

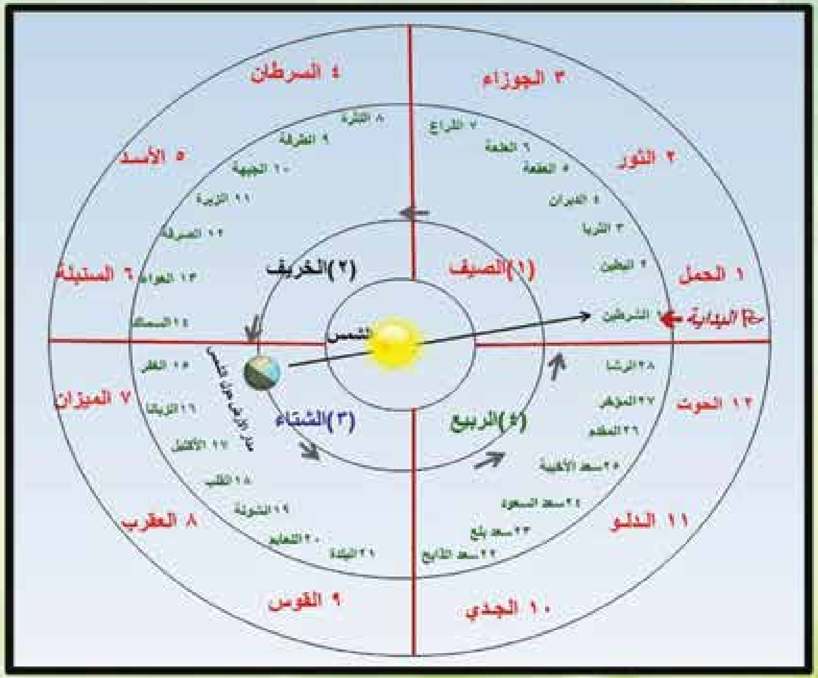
اختفاء الثريّا وظهورها في تحديد

مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان

النسخة المطورة للفصول الأربعة على حساب العرب











تأليف

الباحث الفلكي الزراعي الدكتور/ عايل بن علي بن يحيى الأمير

جازان - البديع والقرفي / ٠٥٥٧٧١٢٥١

الطبعة الخامسة

١٤٤٦هـ - ٢٠٢٥م



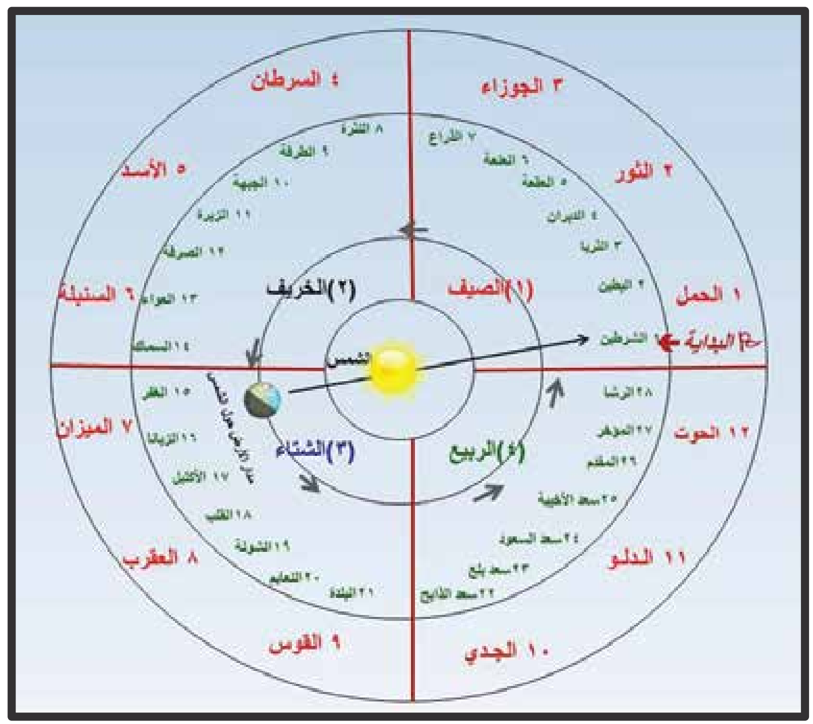
اختفاء الثريّا وظهورها في تحديد

مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان

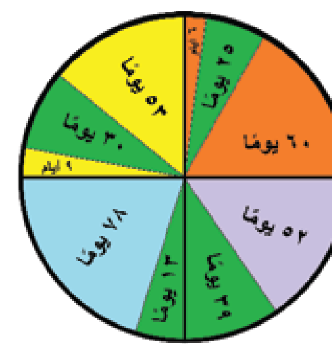
النسخة المطورة للفصول الأربعة على حساب العرب











تأليف

الباحث الفلكي الزراعي الدكتور/ عايل بن علي بن يحيى الأمير

جازان - البديع والقرفي / ٠٥٥٥٧٧١٢٥١

الطبعة الخامسة

١٤٤٦هـ - ٢٠٢٥م

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الأمير، عايل علي يحيى

اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخلو فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان/عايل علي يحيى الأمير- ط٥.- الرياض، ١٤٤٦هـ.

٣٧٦ ص؛ ٢٨×٢١ سم

رقم الإيداع: ١٤٤٦/١٥١٧١

ردمك: ٩- ٦٧٨٢ - ٠٥ - ٦٠٣- ٩٧٨

الطبعة الخامسة

١٤٤٦هـ - ٢٠٢٥م

مطابع الحميضي للطباعة

الرياض: ت: ٠١١٤٢٥٠٦٢٥

بسم الله الرحمن الرحيم

لا إله إلا الله وحده لا شريك له، له الملك وله الحمد
وهو على كل شيء قدير

اللهم انفعني وانفع بي وسخر علمي وعملي لما يرضيك

ربنا آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة
وقنا عذاب النار

اللهم صلِ وسلم على نبينا محمد
عدد ما ذكره الذاكرون وغفل عنه الغافلون

الإهـــداء

إلى وزارة التعليم، صرح العلم والمعرفة،،،

إلى وزارة البيئة والمياه والزراعة، داعمة النماء والاستدامة،،،

إلى الجامعات، والمعاهد، والمدارس، منابع النور والعلم،،،
إلى كل من علمني حرفًا، وإلى الشموع التي تحترق لتنير دروب الآخرين،،،

إلى أهلي وعشيرتي، سندي وموطني،،،
إلى زملائي وطلابي، شركاء الرحلة والسعي،،،

إلى محبيّ الفلك والزراعة، عشّاق التأمل والطبيعة،،،
إلى كل فئات المجتمع، صنّاع التغيير ورواد المستقبل،،،

أهدي هذا الكتاب، راجيًا من المولى عز وجل أن يكون نافعًا، مقبولًا، ومحققًا للنجاح.

المؤلف/ د.عايل بن علي بن يحيى الأمير

١٤٤٦/٠٦/٠٤هـ ــ ٢٠٢٤/١٢/٠٥ م - جـازان - البديع والقرفي

مقدمة الطبعة الخامسة

الحمد لله منزل الكتاب ومجري السحاب ومسير الكواكب العظام ومقدر المنازل للحساب القائل جلّ جلاله في محكم كتابه : (وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْبُرُوجِ) [البروج:١] وقال:(هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ) [يونس:٥] وقال: (أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِككُّمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُشَيَّدَةٍ) [النساء:٧٨]، فبالشمس تُعرف الأيام وبالقمر تُعرف الشهور والأعوام. والحمد له إذْ شرف المشارق والمغارب فقال : (رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ) [الرحمن:١٧] وقال: (فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ) [المعارج:٤٠]، فسبحان من سبحت له النجوم بأنوارها، القائل: (وَعَلَامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ) [النحل:١٦] وسبحان من سبحت له الأرض بأكنافها وسبحان من أنبت الزرع والأعناب القائل: (أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ * أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ * لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ [الواقعة:٧٦-٧٠] وقال تعالى (فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَىٰ كَوْكَبًا ۖ قَالَ هَٰذَا رَبِّي ۖ فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَا أُحِبُّ الْآفِلِينَ) [الأنعام:٧٦] وقال: (هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ * وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ) [الرعد:١٢-١٣] وقال: (أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا...) [الرعد:١٧] فسبحان الذي أتقن كل شيء، والصلاة والسلام على نبينا محمد صلى الله عليه وسلم القائل "ما بَعَثَ اللَّهُ نَبِيًّا إلا رَعَى الْغَنَمَ" الذي ولد يتيمًا وتحمل مشقة العيش والفقر بأبي هو وأمي صلوات ربي وسلامه عليه وعلى آله وصحبه أجمعين.

فهذا كتابُ جمعت فيه ما يسَّر الله لي جمعه من العلوم والمعارف ما يهم الباحثين والمهتمين بالزراعة في منطقة جازان الموافق لحساب العرب، وضحّتُ فيه حساب الشهور والبروج والمنازل الفلكية في جداول حسابية مرتبة ودقيقة لمواعيد الريّ والبذر لأهم المحاصيل الزراعية في منطقة جازان مع ربطها بتقويم أم القرى، ونظرًا إلى ما لَقِيَتْهُ الطبعات الأولى والثانية والثالثة والرابعة لهذا الكتاب من استقبال واسع لدى شرائح مختلفة من المجتمع ومن لهم دراية وخبرة بالزراعة، ومن ليس لهم علاقة بالزراعة من عامة الناس، والذي دفعني إلى هذه الطبعة فقمت بتنقيحها وإثرائها بالمعلومات القيمة بفضل الله ثم بدعم العديد من المسؤولين المباركين وتشجيعهم لي في نشر معلومات هذا الكتاب وأخص بالذكر سعادة الدكتور/ حافظ محمد علي دراج وسعادة الأستاذ/ علي بن حسين عقيل آل إبراهيم وسعادة الأستاذ/ عبدالله أحمد على الله زقيلي وسعادة الأستاذ/ شطيفي أحمد يحيى الأمير وسعادة الأستاذ/ عبدالقادر حسين يحيى الأمير وسعادة الأستاذ/ جابر علي عبدالله موسى الحربي وسعادة المهندس / حسن أحمد يحيى الأمير وسعادة الأستاذ/ أحمد إبراهيم ناصر الحربي وسعادة المهندس الزراعي/ علي أحمد إبراهيم زنوم وسعادة الأستاذ/ حسن محمد سيد حبيبي، وسعادة الأستاذ/ محمد ناصر ياسين حمزي وسعادة الدكتور/ عادل أحمد محمد عباس وسعادة الأستاذ/ يحيى محمد يحيى الأمير وسعادة الأستاذ/ ياسر علي محسن جعفري وسعادة الأستاذ/ عبدالرزاق بن رحمت الله البلوشي وسعادة المهندس/ طارق محمد طعنون وغيرهم مما كان له الأثر البالغ في إنطلاق تنقيح هذه الطبعة مباشرة.

وهذه الطبعة منقّحة ومزيّدة بالعديد من المعلومات الإضافية عمّا كانت بالطبعات السابقة، وجعلت جزءًا منها صورًا توضيحية للمحاصيل الزراعية التقليدية والأدوات المستخدمة لها وزراعة الثمار والخضروات والبقوليات وزراعة وإنتاج الفواكه الاستوائية ومواعيد زراعة وإنتاج البن العربي والعنب بجازان (محطة التجارب الزراعية بهيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان) وطيور الرّجاف المهاجرة - والكمأة (الفقع) ومصادري في هذه المعارف المدونة في هذا الكتاب ٥٠ مصدرًا :

- المصدر الأول : معرفتي الشخصية بالزراعة، فقد عشت صِباي وشبابي وكهولتي في بيئة زراعية وأدركت خبراء الزراعة في قريتي من أهلي وأترابهم في العمر ومارست الزراعة بنفسي معهم ومن بعدهم.
- المصدر الثاني : كتاب (الزراعة في المخلاف السليماني ـــ تراث وحضارة) الطبعة الأولى ١٤٣٥هـ - ٢٠١٤م للدكتور / حسن يحيى ضائحي، فقد جمع فيه مؤلفه علمًا واسعًا مات أهله ولم يعد يعرفه أحد إلاّ ما سُجل في هذا الكتاب وقد أستفدتُ منه وأستعنت به كثيرًا في بحثي.
- المصدر الثالث : تقويم أم القرى.
- المصدر الرابع : كتاب (راشد الخلاوي) تأليف عبدالله بن محمد بن خميس، الطبعة السادسة الناشر الخضرومة للنشر والتوزيع - الرياض - ١٤٣٣هـ - ٢٠١٢م.
- المصدر الخامس : معلومات عن سدّ وادي جازان مع بيان يوضح عدد مزارعي وادي جازان وعدد القطع الزراعية التي يملكونها من مدير إدارة تشغيل وصيانة سدّ وادي جازان وشبكة الرّي أ.أحمد عيسى شويهي.
- المصدر السادس : ورقة مجدولة فيها مواسم الريّ والزراعة في وادي جازان (محليّة) حصلت عليها من إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ، قمت بنسخها في كتابي هذا.
- المصدر السابع : معلومات عن مواعيد زراعة وإنتاج الفواكه الاستوائية بجازان من مركز الأبحاث الزراعية بجازان للمهندس الزراعي محمد يحيى حكمي.
- المصدر الثامن : كتاب (المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية) تأليف أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي / قسم الجغرافيا كلية العلوم الاجتماعية / جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية / الطبعة السابعة - الرياض - ١٤٣٤هـ - ٢٠١٣م.

- المصـدر التاسـع : كتاب (المدخل إلى الطقس والمناخ والجغرافيا المناخية) تأليف أ.د. إبراهيم بن سـليمان الأحيدب، أسـتاذ الجغرافيا الطبيعية والمناخية، جامعة الإمام محمد بن سـعود الإسلامية / الرياض.
- المصـدر العاشـر : كتاب (آثار منطقة جازان – سـلسـة آثار المملكة العربية السـعودية) وزارة المعارف، وكالة الآثار والمتاحف،١٤٢٣ هـ - ٢٠٠٣ م، الرياض، إشـراف عام أ.د.سعد بن عبدالعزيز الراشد، تأليف أ.د.أحمد بن عمر الزيلعي وآخرون.
- المصـدر الحادي عشـر : كتاب (المواقيت الزراعية في أقوال علي بن زايد و الحميد بن منصـور و آخرين) تأليف عميد متقاعد: يحيى بن يحيى العنسـي / الناشـر : الجمهورية اليمنية وزارة الثقافة و السياحة / صنعاء عام (١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م).
- المصدر الثاني عشر: كتاب (الجغرافيا الفلكية) تأليف أ. أنور عبدالغني العقاد / أستاذ بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية /نشر دار المريخ / الرياض / المملكة العربية السعودية / عام (١٤٠٣هـ - ١٩٨٣ م).
- المصدر الثالث عشر: كتاب الأزمنة والأمكنة - تأليف الإمام أبي علي أحمد بن محمد الحسن المرزوقي المتوفي سنة ٤٢١هـ ، حققه وعلق عليه الدكتور/ محمد نايف الدليمي، الجزء الأول ، الطبعة الأولى عام ١٤٢٢هـ - ٢٠٠٢م - عالم الكتب، بيروت - لبنان.
- المصدر الرابع عشر: كتاب صفة جزيرة العرب - تأليف لسان اليمن/ الحسن بن أحمد بن يعقوب الهمداني - ولد عام ٢٨٠هـ، - توفي عام ٣٣٤هـ - تحقيق/ محمد علي الأكوع الحوالي. أشرف على طبعه/ حمد الجاسر - سنة الطبع ١٣٩٤هـ - منشورات دار اليمامة - الرياض.
- المصدر الخامس عشر: تاج العروس من جواهر القاموس للإمام السيد / محمد مرتضى الزبيدي.
- المصدر السادس عشر: كتاب النهضة الأدبية في اليمن بين عهدي الحكم العثماني (١٠٤٥هـ - ١٣٣٣هـ) وبيوتات العلم في مثلث التواصل – صنعاء – تهامة – المخلاف السليماني / تأليف : عبدالله خادم العمري – المجلد الثاني – الجمهورية اليمنية – وزارة الثقافة والسياحة – صنعاء (١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م)
- المصدر السابع عشر: معلومات عن مواعيد زراعة وإنتاج البن والعنب المقدمة من محطة التجارب الزراعية بهيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان.
- المصدر الثامن عشر : تفسير الطبري (جامع البيان عن تأويل آي القرآن) – لأبي جعفر محمد بن جرير الطبري (٢٢٤هـ - ٣١٠هـ) – الجزء الثاني والعشرون – الطبعة الأولى – دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع والاعلان - القاهرة ١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م .
- المصـدر التاسـع عشـر : الوسـيط في تفسـير القرآن المجيد – تأليف/ أبي الحسـن علي بن أحمد الواحدي النيسـابوري المتوفي سـنة ٤٦٨هـ - الجزء الرابع – دار الكتب العلمية (بيروت – لبنان) – الطبعة الأولى (١٤١٥هـ - ١٩٩٤م).
- المصدر العشرون : تفسير البغوي "معالم التنزيل" – للإمام محيي السنة أبي محمد الحسين بن مسعود البغوي (المتوفي عام ٥١٦هـ) – المجلد السابع – دار طيبة للنشر والتوزيع – الرياض ١٤١٢هـ.
- المصدر الحادي والعشرون : تفسير القرآن العظيم للحافظ أبي الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي الدمشقي (٧٠٠-٧٧٤هـ) – الجزء السابع – دار طيبة للنشر والتوزيع بالرياض – الطبعة الأولى (١٤١٨هـ-١٩٩٧م) ، الطبعة الثانية (١٤٢٠هـ ١٩٩٩م).
- المصدر الثاني والعشرون : تفسير الدر المنثور في التفسير المأثور - للإمام عبدالرحمن بن الكمال جلال الدين السيوطي - المتوفي سنة ٩١١هـ - الجزء السابع – دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (بيروت - لبنان (١٤٣٢هـ ، ١٤٣٣هـ - ٢٠١١م).
- المصـدر الثالث والعشـرون : فتح القدير (الجامع بين فني الرواية والدراية من علم التفسـير) – تأليف/ محمد بن علي بن محمد الشـوكاني – توفي بصـنعاء ١٢٥٠هـ - دار المعرفة (بيروت – لبنان) – الطبعة الرابعة (١٤٢٨هـ -٢٠٠٧م).
- المصدر الرابع والعشرون : تفسير القرآن بالقرآن من أضواء البيان – تأليف/ الشيخ العلامة محمد الأمين بن محمد المختار الجكني الشنقيطي – المتوفي سنة ١٣٩٢هـ - دار الفضيلة (الرياض- السعودية) – دار الهدي النبوي (مصر - المنصورة) – الطبعة الأولى (١٤٢٦هـ – ٢٠٠٥م).
- المصـدر الخامس والعشـرون : تفسـير نظم الدرر في تناسـب الآيات والسـور- تأليف/ برهان الدين البقاعي (٨٠٩ - ٨٨٥هـ) – دار الكتاب الإسـلامي - القاهرة - سـنة النشـر (١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م) – الجزء (١٩).
- المصدر السادس والعشرون: أساسيات علم الفلك – المستوى الأول – جمعية الفلك بالقطيف - www.qasweb.org_
- المصدر السابع والعشرون: كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب – تأليف الشيخ السيد/ محمود شكري الالوسي البغدادي، المتوفي سنة (١٣٤٢هـ) – المجلد الثالث – الطبعة الأولى – الناشر مطبعة دار السلام ببغداد – سنة الطبعة ١٣١٤ هـ.

- المصدر الثامن والعشرون: كتاب صور الكواكب الثابتة _ لأبي الحسين عبدالرحمن بن عمر بن محمد بن سهل الرازي المعروف بالصوفي _ (٢٩١ ــ ٣٧٦)_ المؤسسة المالكة المكتبة البريطانية _ مخطوطات شرقية _ تم إنشاء نسخة كجزء من الإرشيف لمكتبة قطر الرقمية بتاريخ ٢٠١٧/١٠/٧ م .
- المصـــدر التاســـع والعشـــرون: دليل الظواهر الفلكية _تأليف أ.د. وهيب عيســـى الناصـــر _ أســـتاذ الفيزياء التطبيقية بجامعة البحرين _ مطابع الأيام التجارية بمملكة البحرين _ الطبعة الأولى ٢٠٢٠ م .
- المصدر الثلاثون : كتاب تفسير ابن برجان تنبيه الأفهام إلى تدبر الكتاب الحكيم وتعرف الآيات والنبأ العظيم _ المتوفى عام ٥٣٦هـــ _ الجزء الخامس _ دار الكتب العلمية_ طباعة عام ١٩٧١ / _ بيروت لبنان.
- المصـــــدر الحـــادي والثلاثون: كتـــاب البحر الرائق شـــرح كنز الـــدقـــائق للإمـــام العلامـــة الشـــيخ زين الـــدين بن إبراهيم بن محمـــد المعروف بـــابن نجيم المصـــري الحنفي المتوفى سنة ٩٧٠هـ / الجزء السادس / دار الكتب العلمية بيروت – لبنان.
- المصدر الثاني والثلاثون : تكملة المجموع شرح المهذب للإمام أبي إسحاق إبراهيم بن علي بن يوسف الشيرازي الشافعي/ تأليف الشيخ عادل أحمد والدكتور مجدي سرور وآخرون / الجزء الثالث عشر / دار الكتب العلمية.
- المصـــــدر الثـــالـــث والثلاثون :معلومـــات عن قرانـــات الثريـــا للقمر من الأســـــاتـــذة الفلكيين : ١- الخبير الفلكي الأســـتـــاذ حســـن هبـــة الزبيـــدي – اليمن – زبيـــد. ٢-الـخـبـيـر الـفـلـكـي أ. مـاجـد مـمـدوح الـرخـيـص / مـحـافـظـة رفـحـاء – قـريـة الـعـجـرمـيـة. ٣-الأســـــتـــاذ الـفـلـكـي عـواد الـعـثـمـان الـصـــــخـري – الأردن. ٤- الفلكي الأستاذ : هاني محمد الضليع _ ماجستير في الفيزياء الفلكية _ عضو الاتحاد الفلكي الدولي _ الأردن _ عمّان .
- المصـــدر الرابع والثلاثون : الأزمنة والأنواء / تأليف أبي إســـحاق إبراهيم بن إســـماعيل المعروف بابن الأجدابي المتوفى ســـنة ٦٥٠ تقريبًا / حققه الدكتور عزة حســـن / الطبعة الثانية ٢٠٠٦م / دار أبي رقراق للطباعة والنشر – المغرب – الرباط.
- المصـــدر الخامس والثلاثون: جزيرة العرب في كتاب مختصر الجغرافيا الكبير / لأبي بكر بن بهرام الدمشـــقي المتوفى ســـنة ١١٠٢ هـــــ / ترجمه من التركية العثمانية وحققه وعلّق عليه د.مسعد بن سويلم الشامان / إصدارات مركز حمد الجاسر الثقافي / الطبعة الأولى ١٤٢٨هـ ٢٠٠٧م
- المصدر السادس والثلاثون: كتاب الأنواء في مواسم العرب / لــــــــ (ابن قتيبة الدينوري) أبو محمد عبدالله بن مسلم بن قتيبة الدينوري المتوفى ٢٧٦ هـــ / الجزء الأول / رقم الكتاب في المكتبة الشاملة: (٩٠٩٣)
- المصدر السابع والثلاثون: معلومات عن درجات الحرارة ونسبة الرطوبة الخاصة بمنطقة جازان مقدمة من سعادة المدير العام لشؤون الأرصاد بمنطقة جازان الأستاذ محمد عمر إبراهيم قناعي.
- المصدر الثامن والثلاثون: كتاب الأهلة بالمغرب خلال الألفية الثالثة / تأليف عبدالصمد دكان / من إصدارات جمعية المبادرة المغربية للعلوم والفكر/ الطبعة الثانية ١٤٤٠هـ - ٢٠١٨م.
- المصدر التاسع والثلاثون : كتاب دليل هواة الفلك – تأليف عبده عبدالله عريشي – الطبعة الأولى ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م.
- المصـدر الأربعون : كتاب نصب الشَرك لاكتناص ما تشتد إليه الحاجة من علم الفلك / تأليف الشـيخ عثمان بن أبي بكر العمودي / دار الفتح للدراسـات والنشـر بالأردن / الطبعة الأولى ١٤٣١هـ - ٢٠١٠م.
- المصدر الحادي والأربعون: معلومات مقدمة من الأستاذ الجامعي سعادة الدكتور زيادى علاوي / جامعة بغداد / العراق.
- المصدر الثاني والأربعون : كتاب المخصص / تأليف أبي الحسن علي بن إسماعيل النحوي اللغوي الأندلسي المعروف بابن سيده المتوفي سنة ٤٥٨ / المجلد الثاني/ دار الفكر
- المصـدر الثالث والأربعون: كتيب مقدمة في زراعة الذرة الرفيعة / تأليف الخبير الزراعي إبراهيم بن علي حيدر معافا / مؤسـسـة روائع إبداعية للنشـر والتوزيع بجازان / الطبعة الأولى ١٤٤١هـ - ٢٠٢٠م.
- المصدر الرابع والأربعون : صور البروج والمنازل / تصميم الباحث الفلكي الأستاذ خالد عبدالله العجاجي.- بريدة – منطقة القصيم.
- المصـدر الخامس والأربعون : كتاب التوقيت والتقويم / تأليف الدكتور علي حسـن موسـى / أسـتاذ الجغرافيا بجامعة دمشـق / دار الفكر المعاصـر – بيروت – لبنات – الطبعة الأولى ١٤١٠هـ - ١٩٩٠م.
- المصـدر السـادس والأربعون : صـورة برج الحمل ومنازله / تصـميم رئيس مجلس إدارة جمعية الإمارات للفك وعضـو الاتحاد العربي لعلوم الفضـاء والفلك ونائب مركز الشـارقة لعلوم الفضاء والفلك الأستاذ إبراهيم الجروان.
- المصدر السابع والأربعون: معلومات مقدمة من محطة البذور والتقاوي بجازان/ خبير المحاصيل الحقلية د. أحمد السيد أحمد خلف ومدير محطة البذور والتقاوي م. طارق محمد طعنون.

- **المصدر الثامن والأربعون : صور البروج الاثنا عشر لمنازل الشمس والقمر مقدمة من سعادة الأستاذ يحيى علي غزواني (محافظة العيدابي – مركز بلغازي – جبل صماد).**
- **المصدر التاسع والأربعون: كتاب التوفيقات الإلهامية – تأليف اللواء المصري محمد مختار باشا – الطبعة الأولى – مطبعة الميرية – مصر – سنة ١٣١١هـ.**
- **المصدر الخمسون: معلومات عن جذور محاصيل الذرة الرفيعة والدخن والسمسم / مقدمة من الخبير الوطني لتطوير الزراعة البعلية للحبوب بمنظمة الفاو بالمملكة العربية السعودية الدكتور عبدالله بن علي الهندي.**

وقد بذلت جهدي في هذا الكتاب وفي تصميم جداوله وضبط حساباته وتحديد مواعيد الريّ والبذر في منطقة جازان قدر الاستطاعة.
وقد جعلت كتابي هذا في مدخل وستة فصول :

الفصل الأول (مدخل الكتاب) :
١- دوافع تأليف الكتاب.
٢- تعريف السنوات الكبيسة والسنوات غير الكبيسة.
٣- مواقيت دخول مواسم الزراعة (الفصول الأربعة) عند الحُسّاب في منطقة جازان الموافق لحساب العرب.

الفصل الثاني(منطقة جازان) :
١- منطقة جازان – محافظات ومراكز أمارة منطقة جازان.
٢- خارطة منطقة جازان.
٣- صورة سد وادي جازان.
٤- سد وادي جازان - أهدافه والغرض من إنشائه.
٥- بيان يوضح عدد مزارعي وادي جازان وعدد القطع الزراعية التي يملكونها.
٦- الأودية والخبوت في سهول منطقة جازان.
٧- أشهر جبال وجزر منطقة جازان.
٨- الرياح في منطقة جازان.
٩- بداية ونهاية الفصول الأربعة مناخيًا وفلكيًا في منطقة جازان الموافق لحساب العرب.
١٠- مواسم الأمطار والغبرة في منطقة جازان.
١١- دورة الفصول الأربعة وعلاقتها بمواسم الزراعة في منطقة جازان.
١٢- مراحل تطور الزراعة.

الفصل الثالث (نجم الثريا وعلم الفلك):
١- البروج والنجوم الفلكية على حساب العرب.
٢- دائرة البروج والنجوم الشامية واليمانية.
٣- بروج الفلك الاثناعشر وعدد كواكب كل برج على حساب العرب.
٤- النجوم السيارة والسنين والمنازل.
٥- النجوم وطوالعها.
٦- جدول منازل الطالع والغارب والمتوسط والوتد _ بالتناظر.
٧- البروج والنجوم مرتبة.
٨- جدول مواعيد حلول الشمس للمنازل (الطالع والغارب والمتوسط - بالفجر والعشاء).
٩- قصيدة الشاعر / راشد الخلاوي يبين فيها مطالع النجوم.
١٠-البروج والنجوم الفلكية.

الفصل السادس (المحاصيل الزراعية):

أ- الزراعة في سهل تهامة (منطقة جازان).

ب- صور توضيحية للمحاصيل الزراعية التقليدية والأدوات المستخدمة لها وزراعة الثمار والخضروات والبقوليات وزراعة وإنتاج الفواكه الاستوائية ومواعيد زراعة وإنتاج البن العربي والعنب بجازان (محطة التجارب الزراعية بهيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان) وطيور الرّجاف المهاجرة - والكمأة (الفقع وهي:

أولًا : الـذرة الرفيعة في منطقة جازان.

❖ الأمراض والحشرات التي تصيب الذرة الرفيعة وطرق علاجها.

ثانيًا : الذرة الرفيعة - البذور والتقاوي بجازان.

ثالثًا : الذرة الصفراء والبيضاء (حبّ الروم) في منطقة جازان.

رابعًا : الدخن : طريقة بذره ومسميات مراحل نموه في منطقة جازان.

❖ الأمراض التي تصيب الدخن ومحصوله.

خامسًا: (السمسم / الجلجلان) تعريفه والأمراض التي تصيبه وطرق علاجه.

سادسًا: زراعة الثمار والخضروات والبقوليات في منطقة جازان.

سابعًا: مواعيد زراعة وانتاج الفواكه الاستوائية بجازان (مركز الأبحاث الزراعية بجازان).

ثامنًا: زراعة الموز في منطقة جازان.

تاسعًا: مواعيد زراعة وإنتاج البن العربي والعنب بجازان (محطة التجارب الزراعية بهيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان).

عاشرًا: طيور الرّجاف المهاجرة.

الحادي عشر: (الكمأة / الفـقـع).

راجيًا من الله أن لا يحرمني أجر ما بذلت من جهد، وأن يجعل عملي في ذلك من صالح أعمالي {رَبَّنَا عَلَيْكَ تَوَكَّلْنَا وَإِلَيْكَ أَنَبْنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ} [الممتحنة: ٤]
وما كان من حق وصواب فهو من الله وبتوفيقه، وما كان من خطأ فهو مني ومن ضعفي وبالله التوفيق، وصلِ اللهم وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

المؤلف: د.عايل بن علي بن يحيى الأمير

١٤٤٦/٠٦/١٩ هـ ــ ٢٠٢٤/١٢/٢٠ م - جــازان - البديع والقرفي

المدخل

هذا الكتاب مختص بحساب المواسم الزراعية في منطقة جازان وفيه شرح مفصل لدخول فصول السنة ومواسم الزراعة ومنازل النجوم ومواسم الري وبذر الحبّ، وقد جعلته في جداول منظمة ومرتبة مع ربطه بتقويم أم القرى وقد كان منهجي في اعتماد ضبط مواسم الريّ والبذر للمواسم الزراعية : الشبّ والخـــريف و(المخرط / الزبانا)و(الصيفي / السعودات) مبنيًا على حساب دقيق، بذلت فيه غاية جهدي.

- **هذا البحث يركز على الآتي :-**

١- حسابات حسّاب منطقة جازان. هو الموافق لحساب العرب.
٢- مراحل الإنتاج الزراعي والنباتي.
٣- دخول المواسم الزراعية في منطقة جازان [١- الشبّ ٢- الخريف ٣- (المخرط / الزِبانا) ٤- (الصيفي / السعودات)].
٤- بداية ونهاية المذاري لكل موسم.
٥- ربط بداية المنازل والمواسم بالأشهر الميلادية والبروج الاثنا عشر المعروفة.
٦- دوائر العرض وخطوط الطول وصلتهما بالفصول الأربعة والعوامل المناخية.
٧- معرفة المناطق الحرارية على سطح الأرض.
٨- جدول مواعيد حلول الشمس للمنازل (والطالع والغارب والمتوسط – بالفجر والعشاء) والساقط عشاء.

وقد توصلت من خلال رحلتي مع هذا الكتاب إلى مايلي :

أولًا : تم اعتماد دخول فصل الصيف (موسم الشبّ) يوم (٢٠) مارس الموافق (٢٩) الحوت الموافق (١) الشرطين :
١- أول المواسم الزراعية في منطقة جازان (موسم الشبّ) في فصل الصيف.
٢- أول منزلة من منازل الشبّ (منزلة الشرطين).

ثانيًا : الثريا تختفي ليلًا من السماء في يوم (٢٨ إبريل) الموافق (٨ برج الثور) ، كما في تقويم أم القرى وهذا التاريخ يوافق أول يوم من منزلة الدبران كما في كتاب (الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة ـ الطبعة الأولى ١٤٣٥هـ ـ ٢٠١٤م) للدكتور/ حسن يحيى ضاضحي نقلًا عن المرزوقي من كتابه (الأزمنة والأمكنة) ٢٦١/١ صفحة (٢٨).

ثالثًا : تظهر الثريا فجرًا بعد مضي (٤٠ يومًا) من اختفائها وذلك في نهاية (٦ يونية) الموافق (١٦ الجوزاء) كما في تقويم أم القرى وهذا التاريخ يوافق أول يوم من منزلة الذراع كما في كتاب (الزراعة في المخلاف السليماني ـ تراث وحضارة، الطبعة الأولى ١٤٣٥هـ ـ ٢٠١٤م) للدكتور/ حسن يحيى ضاضحي صفحة ٢٨ نقلًاعن المرزوقي من كتاب (الأزمنة والأمكنة).

رابعاً : بعد التـأكد مما في (ثانيًا وثالثًا) طردت المنازل مع أيام الشهور الميلادية والبروج حتى توصلت إلى الحقائق التالية :
١. (١ الشرطان) : هي أول منازل موسم الشبّ (فصل الصيف) الموافق (٢٠ مارس) الموافق (٢٩ برج الحوت) ، وفي السنة الكبيسة (٣٠ برج الحوت).
٢. (١ النثرة) : هي أول منازل موسم الخريف (فصل الخريف) الموافق (١٩ يونية) الموافق (٢٩ برج الجوزاء).
٣. (١ الغفر): هي أول منازل موسم (المخرط / الزِبانا) (فصل الشتاء) الموافق (١٩ سبتمبر) الموافق (٢٨ برج السنبلة).
٤. (١ سعد الذابح) : هو أول منازل موسم (الصيفي / السعودات) (فصل الربيع) الموافق (١٩ ديسمبر) الموافق (٢٨ برج القوس).

هذا الكتاب يعدّ الأول من نوعه في منطقة جازان أختصّ بتحديد مواقيت دخول فصـول السـنة ومواسـم الزراعة ومواسـم الريّ وبذر الحب محددًا باليوم والتاريخ في الأشـهر الميلادية والشـمسـية ومنازل النجوم في عُرف الفلكيين والأسماء الدارجة لدى المزارعين والفضل والمنة لله وحده ولا حول ولا قوة لي إلاّ به، وقد أجتهدت في صياغته وتبويبه وإخراجه بما يَسَّـر الله لي.
وصلى اللهم وسلم على نبينا محمد وعلى آله وأزواجه وصحبه أجمعين.

المؤلف / د.عايل بن علي بن يحيى الأمير



١٤٤٦/٠٦/٢٢ هـ ـ ٢٠٢٤/١٢/٢٣ م - جــازان ـ البديع والقرفي

مقدمة الطبعة الأولى

أن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا من يهده الله فلا مضل له ومن يضلل فلا هادي له، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، وأشهد أن محمدًا عبده ورسوله صلوات الله وسلامه عليه وعلى آله وصحبه أجمعين، القائل جل جلاله ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ ۖ أَفَلَا يُبْصِرُونَ﴾ [1] وقال تعالى ﴿وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا (١٤) لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا (١٥) وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا (١٦)﴾ [2] أما بعد ..

فهذا كُتيب صغر حجمه وكاد أن يعـــز في هذا الزمان علمه، جمعتُ فيه ما لابد من معرفته للمهتمين بالزراعة التقليدية في منطقة جازان وصممّتُ فيه جداول حسابية للشهور والبروج والمنازل الفلكية وربطتها بمواعيد الريّ والبذر لأهم المحاصيل الزراعية في منطقة جازان [الذرة والدخن والسمسم].وجعلت جزءًا منه صورًا للمحاصيل ومراحلها وأنواعها وصفاتها وبعض أمراضها، ومصادري في هذه المعارف المدونة في هذا الكتاب ثلاثة :

المصدر الأول: معرفتي الشخصية بالزراعة، فقد عشت صِباي وشبابي وكهولتي في بيئة زراعية وأدركت خبراء الزراعة في قريتي من أهلي وأترابهم في العمر ومارست الزراعة بنفسي معهم ومن بعدهم.

المصدر الثاني: كتاب (الزراعة في المخلاف السليماني ـــ تراث وحضارة) للدكتور/ حسن يحيى ضائحي، فقد جمع فيه مؤلفه علمًا واسعًا مات أهله ولم يعد يعرفه أحد إلا ما سُجل في هذا الكتاب وقد استفدتُ منه وأستعنت به كثيرًا في كتابي.

المصدر الثالث : ورقة مجدولة فيها مواسم الريّ والزراعة في وادي جازان (محلية) حصلت عليها من إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ قمت بإضافتها في كتابي هذا. وقد بذلت جهدي في هذا الكتاب وفي تصميم جداوله وضبط حساباته وتحديد مواعيد الريّ والبذر في منطقة جازان قدر الإستطاعة، وجعلت كتابي هذا في مدخل وثلاثة فصول:

الفصل الأول :

١- تعريف السنوات الكبيسة وغير الكبيسة.
٢- جدول بعدد أيام الشهور الميلادية والهجرية والشمسية والرومية والأسماء الدارجة لدى المزارعين ومنازل النجوم في عُرف الفلكيين بناءً على أن السنة غير كبيسة.
٣- بيان بأسماء النجوم في عرف الفلكيين وما يقابلها في العرف الدارج لدى المزارعين حسب تقويم أم القرى.
٤- ترتيب فصول السنة ومواسم الزراعة وتوزيع المنازل الفلكية عليها.
٥- الريـاح في منطقة جازان.
٦- الأودية في منطقة جازان.

(١) سورة [السجدة : ٢٧]
(٢) سورة [النبإ : ١٤-١٦]
(٣) سورة [الممتحنة : ٤]

الفصل الثاني :

١- معلومات مهمة.
٢- منظومة العمودي.
٣- مواقيت دخول مواسم الزراعة عند الحُسّاب في منطقة جازان.
٤- مواسم الريّ والزراعة في وادي جازان (محلية) المعتمدة من إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ.
٥- فصول السنة ومواسم الزراعة ومواسم الريّ وبذر الحب في منطقة جازان الموافق لحساب العرب(المعتمدة من المؤلف).
٦- جدول بمواعيد بذر الحب [الذرة - الدخن - السمسم] في مواسم الزراعة في منطقة جازان.
٧- رسم مِـرآة لمواسم الزراعة وبذر الحب في منطقة جازان.
٨- مواسم الريّ وبذر الحب في منطقة جازان.

الفصل الثالث : صور توضيحية للمحاصيل الزراعية والأمراض التي تصيبها وطرق علاجها والأدوات المستخدمة لها.

راجيًا من الله أن لا يحرمني أجر ما بذلت من جهد، وأن يجعل عملي في ذلك من صالح أعمالي ﴿ رَّبَّنَا عَلَيْكَ تَوَكَّلْنَا وَإِلَيْكَ أَنَبْنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ ﴾

وما كان من حق وصواب فهو من الله وبتوفيقه، وما كان من خطأ فهو مني ومن ضعفي وبالله التوفيق،

وصلِ اللهم وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

الفصل الأول

(مدخل الكتاب)

الفصل الأول (مدخل الكتاب) :

١- دوافع تأليف الكتاب.
٢- تعريف السنوات الكبيسة والسنوات غير الكبيسة.
٣- مواقيت دخول مواسم الزراعة (الفصول الأربعة) عند الحُسّاب في منطقة جازان الموافق لحساب العرب.

دوافع تأليف الكتاب

من المعروف أننا في منطقة جازان، أصحاب زراعة وحرث كابرٍ عن كابر، وأنا شخصيًا ولدتُ ونشأتُ وترعرعتُ في أسرة تعتبر من أهل الحرث بوادي جازان،والمعروف أن الزراعة تقوم على تقويم زراعي دقيق وكنت قد أحطتُ بقدر كبيرٍ من شؤون وشجون هذا التقويم بحكم الممارسة المستمرة والتطبيق العملي لعلومه ومعارفه عبر مراحل حياتي المختلفة، فقد عشت صِباي وشبابي وكهولتي في بيئة زراعية وأدركت خبراء الزراعة في قريتي من أهلي وأترابهم في العمر ومارست الزراعة بنفسي معهم ومن بعدهم عبر مراحل حياتي المختلفة إضافة إلى أنني قد بدأت فعليًا في رصد الظواهر الفلكية في منطقتنا حال حدوث كل ظاهرة، وكذلك تواريخ مواسم الأمطار وهبوب الريـــاح وغيرها من التقلبات المناخية في محيط وادي جازان إلّا أن ماأشعل جذوة البحث عندي في هذا المجال وشجعني على التأليف أمران :

الأول : في عام ١٤٣٣هـــ تمكنّا من ريّ معاملنا الزراعية عن طريق سد وادي جازان وكان ريًّا مناسبًا للموسم المعروف محليًا بـــ (المَخْرط / الزِبانا) "بفتح الميم وسكون الخاء)، وعملنا به وهاج الزرع أخضرًا نضرًا لكنه لم يثمر بالحبّ حيث أصابته آفة (الفتن)"بفتح الفاء وسكون التاء" ولم نستفد من ذلك الموسم، ولكن عوضنا الله خيرًا بالموسم الذي يليه وهو (الصيفي / السعودات) حيث جاء بخير وفير، ونشأ لدي سؤال مهم أشعل تفكيري وهو، ما سبب حدوث (الفتن) وكيف لنا نحن المزارعين تجنبه؟

الثاني: ذات يوم أهدى إليّ سعادة الأستاذ/ علي بن جابر شامي[1] ـــ مشكورًا ـــ كُتيّبًّا يحمل في طياته معلومات عن البروج والمنازل قد حصل عليه من خلال حضوره لمؤتمر تراثي آثاري خارج المنطقة، وبتصفحِه وجدتُ أن مايحفظه تراث منطقتنا الزراعي من معلومات زراعية وحسابات فلكية لمواسم الريّ والحرث والحصاد أكثر بكثير مما لدى الآخرين وبحوارنا المتوالي ونقاشاتنا المستمرة حول تلك المعلومات والمواسم تولّدت لدي فكرة توثيق هذه المعلومات والحسابات في كتاب يجمع كل ذلك في منطقة جازان، وهو ماتحقق ولله الحمد، فكان هذا الكتاب بعنوان [اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان].

(١) الأستاذ / علي بن جابر محمد شامي، تربوي، وباحث تاريخي _ بمنطقة جازان.

تعريف السنوات الكبيسة والسنوات غير الكبيسة

السنة الميلادية تنقسم إلى قسمين هما:

- **سنة بسيطة (غير كبيسة) :** وهي تبدأ بيوم وتنتهي به، فمثلاً سنة ٢٠١٠م بدأت بيوم الجمعة وانتهت بيوم الجمعة، ويكون عدد أيام شهر فبراير فيها ٢٨ يومًا ويكون عدد أيام السنة ٣٦٥ يومًا وربع اليوم، والسنة الغير كبيسة لا تقبل القسمة على ٤ مثل ٢٠١٥م،٢٠٢١م، ٢٠٢٣م.
- **سنة كبيسة :** وهي تبدأ بيوم وتنتهي باليوم الذي يليه فمثلاً سنة ٢٠١٦م بدأت بيوم الجمعة وانتهت بيوم السبت، ويكون فيها شهر فبراير ٢٩ يومًا، وبالتالي يكون عدد أيام السنة ٣٦٦ يومًا، مع العلم أن السنة عدد أيامها ٣٦٥ يومًا ولكن الأرض تستغرق في دورانها حول الشمس ٣٦٥ يومًا وربع اليوم (٦ساعات). فقد تقرر جمع هذه الأرباع و إضافتها في السنة الرابعة لكي يتناسب التقويم مع الدورة الفلكية، ونتيجة لذلك يكون في كل أربع سنوات يوم زائد فيصبح شهر فبراير (٢٩) يومًا وحينئذ تسمى (بالسنة الكبيسة) وعدد أيامها ٣٦٦ يومًا، ومن الأشهر الميلادية (فبراير)٢٩ يومًا بدلًا من ٢٨ يومًا - ومن الأشهر الشمسية البروج (برج الحوت) ٣٠ يومًا بدلًا من ٢٩ يومًا - ومن أسماء النجوم (سعد السعود) ١٤يومًا بدلًا من ١٣يومًا - ومن الأسماء الدارِجة (العقارب)٤٠ يومًا بدلًا من٣٩ يومًا وبهذا يكون مجموع أيام السنة الميلادية ٣٦٦ يومًا بدلًا من ٣٦٥ يومًا و رُبع يـــوم، والسنة الكبيسة تقبل القسمة على ٤ مثل ٢٠٠٠م، ٢٠١٦م، ٢٠٢٤م.

ذكر الباحث الفلكي خالد عبدالله العجاجي من كتاب التوقيت والتقويم[1]: السنة الكبيسة والغير كبيسة : كل سنة تقبل القسمة على الرقم (٤) تعد سنة كبيسة مثل ٢٠١٢ و ٢٠١٦ ولا تعد بالسنوات الأولى المئوية من كل قرن سنوات كبيسة وتقبل القسمة على ١٠٠ مثل ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٥٠٠ إلاّ إذا كانت تقبل القسمة على ٤٠٠ وعلى سبيل المثال السنوات ١٧٠٠ و ١٨٠٠ و ١٩٠٠ ليست سنوات كبيسة لأنها لا تقبل القسمة على ٤٠٠ ، ولكن السنوات المئوية ١٢٠٠ و ١٦٠٠ و ٢٠٠٠ سنوات كبيسة لأنها تقبل القسمة على ٤٠٠ ، والسنوات ٢٠٠٨ و ٢٠٢٤ و ٢٠٣٦ سنوات كبيسة لأنها ليست سنوات مئوية وتقبل القسمة على ٤ وبما أن السنة الشمسية الفصلية تزيد عن ٣٦٥يومًا بكسر مقداره (٠,٢٤٢٢) لذلك لا بد من طريقة لجعل السنين متوافقة مع الفصول باعتماد الكبس كل أربع سنوات بزيادة يوم واحد، ولتسهيل ذلك جُعلت السنوات التي تقبل القسمة على ٤ كبيسة مثل: السنوات ٢٠٠٤ – ٢٠٢٠ – ٢٠٤٨ ولكن هذه الطريقة تجعل الفرق يزيد بمقدار ثلاثة أيام كل أربعة قرون. ولجعل التقويم أكثر دقة جُعلت سنوات القرون التي لا تقسم على ٤٠٠ بسيطة وبذلك يتخلص من فرق الـــــــ ثلاثة الأيام في هذه القرون، فمثلاً سنوات القرون ١٧٠٠ – ١٨٠٠ – ١٩٠٠ بسيطة، بينما ٢٠٠٠ كبيسة وإصلاح كبس سنوات القرون بدأ في عهد البابا غريغور الثالث عشر وهو المعمول به حديثًا، وتراكم الخطأ في هذا التقويم هو يوم واحد كل ٣٣٠٠ سنة، واليوم الزايد في الكبس يكون في شهر فبراير ليصبح ٢٩ يومًا في السنوات الكبيسة. (انتهى كلامه)

الخــلاصــة :

- التقويم اليولياني: السنة الكبيسة هي التي تقبل القسمة على ٤ سواء مئوية أو غير مئوية.
- التقويم الغريغوري : السنة الكبيسة هي تقبل القسمة على ٤ بشرط تكون غير مئوية. أما السنة المئوية فلا تكون كبيسة إلا إذا كانت تقبل القسمة على ٤٠٠ فإذا لم تقبل القسمة على ٤٠٠ فهي سنة غير كبيسة.

عدد الأشهر الميلادية ١٢شهرًا : منها ٧ أشهر من ٣١ يومًا، و٤ أشهر من ٣٠ يومًا وشهرًا واحدًا فيه ٢٨ يومًا

وقد ذكر بعضهم هذه القاعدة لمعرفة عدد أيام الشهر الميلادي هل هو ٣١يومًا أم ٣٠يومًا أم ٢٨يومًا وهي: **(فاز رجل ختم بحج)**

الأشهر الميلادية	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الأحرف	ف	ا	ز	ر	ج	ل	خ	ت	م	ب	ح	ج
عدد الأيام	٣١	٢٨-٢٩	٣١	٣٠	٣١	٣٠	٣١	٣١	٣٠	٣١	٣٠	٣١

عدد حروف هذه الجملة ١٢حرفًا وهي كالآتي :

- الأحرف المنقطة وعددها ٧أحرف وهي : (ف – ز – ج – خ – ت – ب - ج) معناها ٣١يومًا.
- الأحرف غير المنقطة وعددها ٤أحرف وهي (ر - ل – م - ح) معناها ٣٠يومًا.
- الحرف الساكن (أْ) معناها ٢٨يومًا في السنة العادية و٢٩يومًا في السنة الكبيسة.

(١) كتاب التوقيت والتقويم للدكتور علي حسن موسى صفحة (١٠٤-١٠٧-١٠٨-١٠٩)

شهور القمر وطريقة الكبس عند الفرس والروم والعرب:

قال تعالى: (إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِندَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ) [التوبة:٣٦] وفيه نبه الله تعالى على عدد الشهور العربية وهي التي تسمى شهور القمر، وميزان السنة (١٢شهرًا) لأن القمر يجتمع مع الشمس في مدة هذه الأيام (١٢مرة)وكما في قوله تعالى: (هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ) [يونس:٥].

- كانت الفرس تقوم بقسمة أيام السنة (١٢قسمًا) وجعلوا أيام كل شهر (٣٠يومًا) وزادوا في آخره (٥أيام) سموها اللواحق والمسترقة والكبيسة وإنما زادوا ذلك لتتم سنة الشمس، وكذلك الروم: زادت في أيام شهورهم وكبست لتكون أيام سنتهم موافقة لأيام سنة الشمس وهي (٣٦٥يومًا و٦ساعات)، وذكر بعضهم أن العرب كانت تعمل الكبيسة أيضًا لئلا تتغير أحوال فصول سنتهم وكان شتاؤهم أبدًا في جمادى الأولى وجمادى الآخرة ويجمد الماء في هذين الشهرين ولذلك سموهما بهذا الاسم. ويكون صيفهم في شهر رمضان وشوال، وسموا رمضان بهذا الاسم لشدة الحَر فيه ووجدوا أيام السنة القمرية (٣٥٤يومًا) وينقص عن أيام السنة الشمسية نحو (١١يومًا) وأحبوا أن تكون فصول سنتهم على حال واحدة لا تتغير وكانوا يكبسون في كل (٣سنين) شهرًا ويجعلون سنتهم (١٣شهرًا) ويسمونها النسيء[1] إلى أن بعث محمد صلى الله عليه وسلم وأنزل الله تعالى هذه الآية : (إِنَّمَا النَّسِيءُ زِيَادَةٌ فِي الْكُفْرِ ۖ يُضَلُّ بِهِ الَّذِينَ كَفَرُوا يُحِلُّونَهُ عَامًا وَيُحَرِّمُونَهُ عَامًا لِّيُوَاطِئُوا عِدَّةَ مَا حَرَّمَ اللَّهُ) [التوبة:٣٧] فلم يكبس بعد ذلك فصار شهر رمضان يتقدم في كل سنة نحو (١١يومًا) ويدور على جميع فصول السنة في نحو(٣٠سنة) ولا يلزم نظامًا واحدًا[2].
- مجموع عدد أيام ٣ سنوات شمسية (٣٦٥ يومًا × ٣ سنوات = ١٠٩٥ يومًا)، ومجموع عدد أيام ٣ سنوات قمرية (٣٥٥ يومًا × ٣ سنوات = ١٠٦٥ يومًا) وبإضافة الشهر يساوي (١٠٦٥ + ٣٠ يومًا = ١٠٩٥ يومًا)، وبهذه الطريقة أتفق مجموع أيام السنة القمرية وأيام السنة الشمسية وكل منهما يساوي ١٠٩٥ يومًا.

- اشتهر قوم من بني كنانة في مسألة النسيء أو كبس الشهور لكي تتوافق السنة القمرية مع السنة الشمسية ليكفلوا التوافق بين الشهور والفصول لتكون مواسمهم في الفصول المناسبة لإقامتها، قال شاعرهم : "ألسنا الناسئين على معد شهور الحل نجعلها حراماً"[3].
- السنة الشمسية تمثل دورة الأرض حول الشمس دورة كاملة وقد عرفها البيروني بقوله : "هي عودة الشمس في فلك البروج الاثنا عشر إذا تحركت على خلاف حركة الكل (بقِيَت نجوم السماء) إلى نقطة فرضت إبتداء حركتها وذلك أنها تستوفي الأزمنة الأربعة وهي: الصيف – الخريف – الشتاء - الربيع" وتحوز طبائعها الأربعة وتنتهي حيث بدأت منه.
- وقد استخدمت السنة الشمسية في كل الحضارات الماضية (القبطية والسريانية والرومانية والفارسية) وذلك لأنها أكثر ملائمة للشؤون الزراعية والتي هي عمود الحياة لهم، كما قاست الحضارات القديمة طول السنة الشمسية وقدروها بـــ (٣٦٥ يومًا وربع اليوم) وهكذا استعمل الناس السنة الشمسية في زراعتهم وكانوا يؤدون مستحقاتها مع حلول النيروز[4] وكان ذلك في أوقات ثابتة محددة لأنهم عملوا بنظام الكبس والذي يتحكم في ربع اليوم الزائد عن ٣٦٥يومًا فجعلت ٣ سنوات بسيطة والسنة الرابعة كبيسة. وفي بلاد فارس ألغى حاكمها يزدجرد قبل أن يدخلها الإسلام بـــ (٧٠سنة) عملية الكبس وجعل السنة ٣٦٥يومًا فقط. فتسبب هذا في تزحزح مواعيد حلول النيروز وبالتالي تزحزحت مواعيد أداء الغلات الزراعية كل (٤سنوات) يومًا واحدًا. وخلال (٧٠سنة) لم يظهر تأثير كبير لكن بعد تطاول الزمان وخلال فترة الدولة الأموية أتضح تأثيره، الأمر الذي جعل حلول وقت الخراج مضرًا بالمزارعين لأن وقت النيروز حسب التقويم المستعمل يدخل قبل وقته الفعلي مما دعى لرفع أمر الضرر إلى الخليفة الأموي هشام بن عبدالملك وطلب منه أن يؤخر أداء الخراج شهرًا فأبى خوفًا من أن يكون هذا العمل نوعًا من أنواع النسيء المحرم ثم تكرر الطلب في عهد الخليفة العباسي هارون الرشيد أن يؤخر شهرين ولم يبت في الأمر وبقي الأمر كذلك حتى عصر المتوكل فأمر بذلك التأخير في عام ٢٤٣هـــ وأرسل بهذا الأمر إلى جميع أرجاء المملكة الإسلامية ولكن حال قتله دون تنفيذ هذا الأمر حتى قام به الخليفة المعتضد الذي أمر بإنفاذ هذا التأخير في السنة الشمسية لتتفق مواعيد أداء الخراج مع مواسم الحصاد مما حسّن ذلك الأمر وإن لم يكن التصحيح على أتم وجهه[5].
- بعض حساب المنطقة لديهم حساب متوارث بينهم ومتعارف عليه في إدخال جميع فصول السنة ومواسم الزراعة بيوم معين كيوم الأحد أو الاثنين أو الخميس أو الجمعة، ويجعلون جميع عدد أيام المنازل الـ ٢٨ منزلة من (١٣ يومًا) ويجعلون مجموع عدد أيام السنة الشمسية (٣٦٤ يومًا) فقط، وبهذه الطريقة ألغوا يوم وربع اليوم وهو ما يعادل (٣٠ ساعة).

---

(١) النسيء هو: التأخير أو التأجيل وكان مستخدمًا في الجاهلية قبل الإسلام ويقوم به عِلْيَةُ القوم من بني كنانة الملقبين بالنسأة وهم يتحكمون بالأشهر الحرم ويتلاعبون في تأخيرها.
(٢) الأزمنة والأمكنة للمرزوقي المجلد (١) – صفحة ٨٣.
(٣) كتاب الأهلة بالمغرب خلال الألفية الثالثة تأليف عبدالصمد دكان – الطبعة الثانية ص١٠.
(٤) النيروز : أول يوم من الصيف وهو أول يوم تحل فيه الشمس الحمل.
(٥) مقالات فلكية للأستاذ الدكتور حسن محمد باسرة – جامعة الملك عبدالعزيز – جدة – صفحة (١٦٨-١٦٩-١٧١).

تبدأ الفصول الأربعة بفصل الصيف ويبدأ فصل الصيف ببرج الحمل وبمنزلة الشرطان

مثال لأحد الحسّاب يدخل جميع فصول السنة بيوم الأحد				مثال لأحد الحسّاب يدخل جميع فصول السنة بيوم الخميس				مثال لأحد الحسّاب يدخل جميع فصول السنة بيوم الجمعة			
م	اليوم	العام بالميلادي	المنزلة / اليوم والشهر	م	اليوم	العام بالميلادي	المنزلة / اليوم والشهر	م	اليوم	العام بالميلادي	المنزلة / اليوم والشهر
١	الأحد	٢٠١٨	الشرطان في ١١ مارس	١	الخميس	٢٠١٨	الشرطان في ٢٢ مارس	١	الجمعة	٢٠١٨	الشرطان في ٩ مارس
٢	الأحد	٢٠١٩	الشرطان في ١٠ مارس	٢	الخميس	٢٠١٩	الشرطان في ٢١ مارس	٢	الجمعة	٢٠١٩	الشرطان في ٨ مارس
٣				٣				٣			
٤	الأحد	٢٠٢٠	الشرطان في ٨ مارس	٤	الخميس	٢٠٢٠	الشرطان في ١٩ مارس	٤	الجمعة	٢٠٢٠	الشرطان في ٦ مارس
٥	الأحد	٢٠٢١	الشرطان في ٧ مارس	٥	الخميس	٢٠٢١	الشرطان في ١٨ مارس	٥	الجمعة	٢٠٢١	الشرطان في ٥ مارس
٦	الأحد	٢٠٢٢	الشرطان في ٦ مارس	٦	الخميس	٢٠٢٢	الشرطان في ١٧ مارس	٦	الجمعة	٢٠٢٢	الشرطان في ٤ مارس
٧	الأحد	٢٠٢٣	الشرطان في ٥ مارس	٧	الخميس	٢٠٢٣	الشرطان في ١٦ مارس	٧	الجمعة	٢٠٢٣	الشرطان في ٣ مارس
٨				٨				٨			
٩	الأحد	٢٠٢٤	الشرطان في ٣ مارس	٩	الخميس	٢٠٢٤	الشرطان في ١٤ مارس	٩	الجمعة	٢٠٢٤	الشرطان في ١ مارس

- بعض حساب المنطقة يدخلون جميع فصول السنة بيوم محدد: فمنهم من يدخل الفصول الأربعة بيوم الأحد، ومنهم من يدخلها بيوم الاثنين، ومنهم من يدخلها بيوم الخميس، ومنهم من يدخلها بيوم الجمعة، وبالتالي يصبح مجموع أيام السنة الشمسية عندهم ٣٦٤يومًا بدلًا من ٣٦٥يومًا و٦ ساعات، وجميع المنازل الـ ٢٨منزلة من ١٣يومًا فقط.
- دخول الفصول الأربعة جميعها غير ثابت بتاريخ محدد: مثال: لمن يدخل فصل الصيف بيوم الأحد، ففصل الصيف في عام ٢٠١٨م دخل بـ ١١مارس وهذا التاريخ لم يثبت في كل الأعوام، حيث دخل فصل الصيف بـ ١٠مارس في عام ٢٠١٩م وليس بـ ١١مارس، و دخل فصل الصيف بـ ٨مارس في عام ٢٠٢٠م وليس بـ ١١مارس، ودخل فصل الصيف بـ ٧مارس في عام ٢٠٢١ وليس بـ ١١مارس، ودخل فصل الصيف بـ ٦مارس في عام ٢٠٢٢م وليس بـ ١١مارس، ودخل فصل الصيف بـ ٥ مارس في عام ٢٠٢٣ وليس بـ ١١مارس، ودخل فصل الصيف بـ ٣مارس في عام ٢٠٢٤م وليس بـ ١١مارس، وما ينطبق على فصل الصيف ينطبق على بقية فصول السنة الأربعة، وكذلك ما ينطبق على من يدخل فصل الصيف بيوم الأحد ينطبق على من يدخل جميع الفصول الأربعة بيوم الاثنين أو بيوم الخميس أو بيوم الجمعة.
- طريقة الكبس أو الموازنة: يلتف كل حاسب ويرجع للخلف ليبدأ حسابه من جديد بعد كل ٧ سنوات.

التقويم القمري والتقويم الشمسي السعودي والشمسي الإيراني والتقويم الميلادي:

١. تبدأ سنة التقويم القمري: من شهر محرم ويعتمد على حركة دوران القمر حول الأرض في ١٢ دورة وهو أيضا تقويم يعرف لدى الناس بالتقويم العربي لأن العرب اعتمدوا عليه لحساب الأيام والشهور والأعوام/ وعدد أيامه ٣٥٤ يومًا في السنة البسيطة و ٣٥٥ يومًا في السنة الكبيسة، وهو أقل من سنة التقويم الشمسي بـ ١١يومًا، ومتوسط الشهر القمري ٢٩,٥٣يومًا.
٢. تبدأ سنة التقويم الهجري الشمسي: في السعودية وفقًا لتقويم أم القرى كل عام في يوم ٢٣ سبتمبر ميلادي الموافق لـ ١ الميزان وهو الذي يوافق اليوم الثاني لوصول الرسول صلى الله عليه وسلم إلى المدينة المنورة حيث دخلها يوم الجمعة سنة ١ هـ الموافق ٢٤ سبتمبر سنة ٦٢٢م وقد اقترح علي بن أبي طالب رضي الله عنه أن يؤرخوا بهجرة الرسول صلى الله عليه وسلم، واقترح عثمان بن عفان رضي الله عنه الابتداء من شهر محرم على عادة العرب فاتفق الجميع وهكذا ولد التقويم الهجري في عهد الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه.
٣. تبدأ سنة التقويم الإيراني الفارسي: في ٢١ مارس الميلادي الموافق ١ الحمل وهو يوم عيد النيروز الفارسي.
٤. التقويم الميلادي: حيث تبدأ السنوات الميلادية ابتداءً من السنة التي ولد فيها المسيح عيسى عليه السلام وتكون ١٢ شهرًا إبتداءً من يناير وحتى ديسمبر ومجموع عدد أيامه ٣٦٥يومًا و٦ساعات في السنة العادية و٣٦٦يومًا في السنة الكبيسة.

مثال لدخول فصول السنة الأربعة بيوم الاثنين وهذا الحساب المستخدم غير ثابت بتاريخ محدد كما في الجدول التالي :

العام	اليوم	الفصل	المنزلة	اليوم والشهر
٢٠١٨	الاثنين	الصيف	الشرطان	١٩ مارس
	الاثنين	الخريف	النثرة	١٨ يونية
	الاثنين	الشتاء	الغفر	١٧ سبتمبر
	الاثنين	الربيع	سعد الذابح	١٧ ديسمبر
٢٠١٩	الاثنين	الصيف	الشرطان	١٨ مارس
	الاثنين	الخريف	النثرة	١٧ يونية
	الاثنين	الشتاء	الغفر	١٦ سبتمبر
	الاثنين	الربيع	سعد الذابح	١٦ ديسمبر
٢٠٢٠	الاثنين	الصيف	الشرطان	١٦ مارس
	الاثنين	الخريف	النثرة	١٥ يونية
	الاثنين	الشتاء	الغفر	١٤ سبتمبر
	الاثنين	الربيع	سعد الذابح	١٤ ديسمبر
٢٠٢١	الاثنين	الصيف	الشرطان	١٥ مارس
	الاثنين	الخريف	النثرة	١٤ يونية
	الاثنين	الشتاء	الغفر	١٣ سبتمبر
	الاثنين	الربيع	سعد الذابح	١٣ ديسمبر
٢٠٢٢	الاثنين	الصيف	الشرطان	١٤ مارس
	الاثنين	الخريف	النثرة	١٣ يونية
	الاثنين	الشتاء	الغفر	١٢ سبتمبر
	الاثنين	الربيع	سعد الذابح	١٢ ديسمبر
٢٠٢٣	الاثنين	الصيف	الشرطان	١٣ مارس
	الاثنين	الخريف	النثرة	١٢ يونية
	الاثنين	الشتاء	الغفر	١١ سبتمبر
	الاثنين	الربيع	سعد الذابح	١١ ديسمبر
٢٠٢٤	الاثنين	الصيف	الشرطان	١١ مارس
	الاثنين	الخريف	النثرة	١٠ يونية
	الاثنين	الشتاء	الغفر	٩ سبتمبر
	الاثنين	الربيع	سعد الذابح	٩ ديسمبر

الفرق بين السنة الشمسية والسنة القمرية في الفصول الأربعة

١. السنة الشمسية تساوي ٣٦٥ يومًا و ٥ ساعات و ٤٦ ثانية.
٢. السنة القمرية تساوي ٣٥٤ يومًا و ٨ ساعات و ٣٤ ثانية.
٣. الفرق بينهما يساوي (١٠ أيام) و (٢١ ساعة) و (٠٠ دقائق) و (١٢ ثانية).
٤. القاعدة الفلكية: تجبر الساعات بيوم ويضم اليوم إلى العشرة أيام ليصبح الفرق (١١ يومًا) كل سنة وهو نقص السنة القمرية عن السنة الشمسية.
٥. بداية دخول فصول السنة بالأشهر الميلادية والأشهر الشمسية ثابت ولا يتغير(انظر الجدول).
٦. بداية دخول فصول السنة بالأشهر القمرية متغير وغير ثابت (انظر الجدول).
٧. لجعل بداية دخول فصول السنة بالأشهر القمرية ثابت ولا يتغير يضاف (١١ يومًا).
٨. الفصول الأربعة تطوف على جميع الأشهر القمرية.
٩. الأشهر القمرية تطوف على الفصول الأربعة كل ٣٣ سنة تقريبًا، مثال ذلك: ١ محرم في السنة الأولى للهجرة يوافق ١٦ يولية وفي السنة ٣٤ للهجرة يوافق ٢٢ يولية، و١ جمادى الأولى في السنة الأولى للهجرة يوافق ١١ نوفمبر وفي السنة ٣٣ للهجرة يوافق ٢٨ نوفمبر، و١ رمضان في السنة الأولى للهجرة يوافق ٩ مارس وفي السنة ٣٣ للهجرة يوافق ٢٦ مارس.[١]
١٠. خلال ١٢ سنة طاف فصل الخريف على خمسة أشهر قمرية (شعبان، رمضان، شوال، ذوالقعدة، ذو الحجة) وما ينطبق على فصل الخريف ينطبق على بقية الفصول (الصيف، الشتاء، الربيع) (انظر الجدول). [٢]

بداية دخول فصل الخريف بالأشهر الميلادية والأشهر القمرية					
م	اليوم	بداية الدخول بالأشهر الميلادية		بداية الدخول بالأشهر القمرية	
		العام	التاريخ	العام	التاريخ
١	الخميس	٢٠١٤	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٣٥	٢١ شعبان
٢	الجمعة	٢٠١٥	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٣٦	٢ رمضان
٣	السبت				
٤	الأحد	٢٠١٦	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٣٧	١٤ رمضان
٥	الإثنين	٢٠١٧	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٣٨	٢٤ رمضان
٦	الثلاثاء	٢٠١٨	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٣٩	٥ شوال
٧	الأربعاء	٢٠١٩	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٤٠	١٦ شوال
٨	الخميس				
٩	الجمعة	٢٠٢٠	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٤١	٢٧ شوال
١٠	السبت	٢٠٢١	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٤٢	٩ ذوالقعدة
١١	الأحد	٢٠٢٢	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٤٣	٢٠ ذوالقعدة
١٢	الإثنين	٢٠٢٣	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٤٤	١ ذوالحجة
١٣	الثلاثاء				
١٤	الأربعاء	٢٠٢٤	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٤٥	١٣ ذوالحجة
١٥	الخميس	٢٠٢٥	١٩ يونية - ٢٩ الجوزاء - ١ النثرة	١٤٤٦	٢٣ ذوالحجة

(١) كتاب التوفيقات الإلهامية لمحمد مختار باشا – صفحة (١، ١٧).
(٢) المصدر: تقويم أم القرى من عام ١٤٣٥هـ إلى عام ١٤٤٦هـ .

مواقيت دخول مواسم الزراعة (الفصول الأربعة) عند الحُسّاب في منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الحُسّـاب والمزارعون	مواقيت دخول مواسم الزراعة عند الحُسّاب في منطقة جازان	عدد الأيام لكل موسم
١	د/ حسن يحيى فقيه ضائحي [١] (منطقة جازان ـ قرية صنبة) [دكتوراه في النحو و الصرف من جامعة الإمام محمد بن سعود – أستاذ مساعد بجامعة جازان ـ حاسب – مزارع]	١ـ الصيف (الشبّ) : [يوافق ما بين ٢١ مارس و ٢١ يونية] ـ [ومن ١ برج الحمل إلى ٣١ برج الجوزاء]	٩٣ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٢٢ يونية و ٢٢ سبتمبر] ـ [ومن ١ برج السرطان إلى ٣١ برج السنبلة]	٩٣ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا) : [يوافق ما بين ٢٣ سبتمبر و ٢١ ديسمبر] ـ [و من ١ برج الميزان إلى ٣٠ برج القوس]	٩٠ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي) : [يوافق ما بين٢٢ديسمبر و٢٠مارس] ـ [ومن١ برج الجدي إلى ٢٩ برج الحوت]	٨٩ يوم
٢	الدكتور/عايل علي يحيى الأمير (منطقة جازان ـ قرية البديع والقرفي) [مدرس متقاعد تخصص دراسات قرآنية – باحث فلكي زراعي]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين٢٠ مارس و١٨ يونية] ـ [ومن ٢٩ برج الحوت إلى ٢٨ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين١٩ يونية و ١٨ سبتمبر] ـ [ومن ٢٩ برج الجوزاء إلى ٢٧ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ١٩ سبتمبر و ١٨ ديسمبر] ـ [ومن ٢٨ برج السنبلة إلى ٢٧ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ١٩ ديسمبر و ١٩ مارس] ـ [ومن ٢٨ برج القوس إلى ٢٨ برج الحوت]	٩١ يوم
٣	الشيخ/ محمد بن محمد صغير فقيه [٢] (ساحل وادي ضمد ـ قرية صنبة) [كان إمامهم وخطيبهم ـ مزارع ـ ذارع ـ حاسب ـ توفي سنة ١٤٢٤ هـ]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ١١ مارس و ٩ يونية] ـ [و من ٢٠ برج الحوت إلى ١٩ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ١٠ يونية و ٩ سبتمبر] ـ [ومن ٢٠ برج الجوزاء إلى ١٨ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ١٠ سبتمبر و ٩ ديسمبر] ـ [ومن ١٩ برج السنبلة إلى ١٨ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ١٠ ديسمبر و ١٠ مارس] ـ [ومن ١٩ برج القوس إلى ١٩ برج الحوت]	٩١ يوم
٤	العلامة/ عبدالله علي العمودي [٣] (محافظة أبوعريش) [علّامة، ولد سنة ١٢٩٩ هـ وتوفي سنة ١٣٩٨ هـ وقد اختلف في مولده ـ له عدة ترجمات ـ حاسب]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ١٢ مارس و ١٣ يونية] ـ [ومن ٢١ برج الحوت إلى ٢٣ برج الجوزاء]	٩٤ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ١٤ يونية و ١٤ سبتمبر] ـ [ومن ٢٤ برج الجوزاء إلى ٢٣ برج السنبلة]	٩٣ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ١٥ سبتمبر و ١٣ ديسمبر] ـ [و من ٢٤ برج السنبلة إلى ٢٢ برج القوس]	٩٠ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ١٤ ديسمبر و ١١ مارس] ـ [ومن ٢٣ برج القوس إلى ٢٠ برج الحوت]	٨٨ يوم
٥	الشيخ/ أحمد حسن فاتك خرمي [٤] (وادي جازان ـ قرية خبت سعيد) [حافِظ إخباري للأحداث والمعارف الزراعية – حاسب – مزارع- توفي في١٤٣٨/٤/١٧هـ]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ١٧ مارس و ١٥ يونية] ـ [ومن ٢٦ برج الحوت إلى ٢٥ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ١٦ يونية و ١٥ سبتمبر] ـ [ومن ٢٦ برج الجوزاء إلى ٢٤ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ١٦ سبتمبر و ١٥ ديسمبر] ـ [و من ٢٥ برج السنبلة إلى ٢٤ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ١٦ ديسمبر و ١٦ مارس] ـ [ومن ٢٥ برج القوس إلى ٢٥ برج الحوت]	٩١ يوم

- المخلاف السليماني : هو الاسم التاريخي لمنطقة جازان اليوم، و يقع في أقصى جنوب غرب المملكة العربية السعودية وذلك بين دائرتي العرض (١٦-١٧) شمالًا وخطي الطول (٤٢-٤٣) شرقًا، وتقدر مساحتها بأربعة وعشرون ألف كيلو مترًا مربعًا، ويحدها من الجنوب محافظة (حرض) الواقعة في الجمهورية اليمنية، ومن الشرق جبل أبي النار وشقدم والملاحيط وجبال رازح اليمنية، ومن الشمال الحدود الإدارية لبلاد سراة عبيدة وجبال عسير ورجال ألمع ثم قنا والبحر ثم البرك، ومن الغرب البحر الأحمر.و اختصر عبدالله العمودي حدوده في قوله (وهو : من شرجة حرض إلى حلي بن يعقوب)[٥] ، ومعنى (شرجة) مسيل الماء.

(١-٢-٣-٤-٥) الزراعة فى المخلاف السليمانى تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحى – صفحة (٢٩-٣٠-٣١-٣٤-٣٥-٣٦-٣٧-٣٨-٣٩-٢٨٧-٢٨٨- ١٣).

م	الحُسّاب والمزارعون	تابع مواقيت دخول مواسم الزراعة (الفصول الأربعة) عند الحُسّاب في منطقة جازان	عدد الأيام لكل موسم
٦	الشيخ / علي بن قاسم بن سلمان الفيفي (محافظة فيفا) [قاضي تمييز – حاسب ـ مزارع]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٧ مارس و ٥ يونية] ـ [ومن ١٦ برج الحوت إلى ١٥ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٦ يونية و ٤ سبتمبر] ـ [ومن ١٦ برج الجوزاء إلى ١٣ برج السنبلة]	٩١ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٥ سبتمبر و ٥ ديسمبر] ـ [و من ١٤ برج السنبلة إلى ١٤ برج القوس]	٩٢ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٦ ديسمبر و ٦ مارس] ـ [ومن ١٥ برج القوس إلى ١٥ برج الحوت]	٩١ يوم
٧	الأستاذ/ سليمان حسن يحيى الفيفي (محافظة فيفا) [بكالوريوس شريعة ـ معلم بالمعهد العلمي بمحافظة فيفا ـ مزارع ـ حاسب]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ١١ مارس و ٩ يونية] ـ [ومن ٢٠ برج الحوت إلى ١٩ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ١٠ يونية و ٨ سبتمبر] ـ [ومن ٢٠ برج الجوزاء إلى ١٧ برج السنبلة]	٩١ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٩ سبتمبر و ٩ ديسمبر] ـ [و من ١٨ برج السنبلة إلى ١٨ برج القوس]	٩٢ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ١٠ ديسمبر و ١٠ مارس] ـ [ومن ١٩ برج القوس إلى ١٩ برج الحوت]	٩١ يوم
٨	الشيخ/ علي حاج عبده مدخلي (الركوبة – محافظة صامطة) [مزارع – حاسب ـ مؤذن جامع الركوبة]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٢١ مارس و ١٩ يونية] ـ [ومن ١ برج الحمل إلى ٢٩ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٢٠ يونية و ١٩ سبتمبر] ـ [ومن ٣٠ برج الجوزاء إلى ٢٨ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٢٠ سبتمبر و ١٩ ديسمبر] ـ [و من ٢٩ برج السنبلة إلى ٢٨ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٢٠ ديسمبر و ٢٠ مارس] ـ [ومن ٢٩ برج القوس إلى ٢٩ برج الحوت]	٩١ يوم
٩	الشيخ/ محمد حسين عكور [١] (أحد المسارحة) [حافظ للمعارف الزراعية والمنازل ومطالعها – حاسب]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٢٩ مارس و ٢٧ يونية] ـ [ومن ٩ برج الحمل إلى ٦ برج السرطان]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٢٨ يونية و ٢٧ سبتمبر] ـ [ومن ٧ برج السرطان إلى ٥ برج الميزان]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٢٨ سبتمبر و ٢٧ ديسمبر] ـ [و من ٦ برج الميزان إلى ٦ برج الجدي]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٢٨ ديسمبر و ٢٨ مارس] ـ [ومن ٧ برج الجدي إلى ٨ برج الحمل]	٩١ يوم
١٠	الشيخ / جبران عيسى معيدي[٢] (خبت المسرحي قرية أبو سبيلة) [من مواليد ١٣٤٠هـ بقرية الشعوب ـ شيخ عِلم – حاسب ـ له ترجمة في باب الذِرعة]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٥ مارس و ٣ يونية] ـ [ومن ١٤ برج الحوت إلى ١٣ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٤ يونية و ٣ سبتمبر] ـ [ومن ١٤ برج الجوزاء إلى ١٢ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٤ سبتمبر و ٣ ديسمبر] ـ [ومن ١٣ برج السنبلة إلى ١٢ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٤ ديسمبر و ٤ مارس] ـ [ومن ١٣ برج القوس إلى ١٣ برج الحوت]	٩١ يوم
١١	الشيخ/ حسن عبده حسن صميلي (قرية عُببة) [(يدخل جميع فصول السنة بيوم الجمعة ـ عمل في إدارة الحرم المكي ثم في أوقاف جازان – ثم في أوقاف الباحة – (حاسب ومزارع)]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٩ مارس و ٧ يونية] ـ [ومن ١٨ برج الحوت إلى ١٧ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٨ يونية و ٦ سبتمبر] ـ [ومن ١٨ برج الجوزاء إلى ١٥ برج السنبلة]	٩١ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٧ سبتمبر و ٦ ديسمبر] ـ [ومن ١٦ برج السنبلة إلى ١٥ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٧ ديسمبر و ٧ مارس] ـ [ومن ١٦ برج القوس إلى ١٦ برج الحوت]	٩١ يوم

(١-٢) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٣٤-٣٥-٣٦-٣٧-١٥٢-٢٨٧-٢٨٨).

م	الحُسّـــاب والمزارعون	تابع مواقيت دخول مواسم الزراعة (الفصول الأربعة) عند الحُسّاب في منطقة جازان	عدد الأيام لكل موسم
١٢	الدكتور/ علي جمال الدين أحمد هيجان (الشقيق) -[تخصص إدارة وتخطيط - حاسب - مزارع]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٢٣ مارس و ٢١ يونية] ـ [ومن ٣ برج الحمل إلى ٣١ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٢٢ يونية و ٢١ سبتمبر] ـ [ومن ١ برج السرطان إلى ٣٠ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٢٢ سبتمبر و ٢١ ديسمبر] ـ [و من ٣١ برج السنبلة إلى ٣٠ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٢٢ ديسمبر و ٢٢ مارس] ـ [ومن ١ برج الجدي إلى ٢ برج الحمل]	٩١ يوم
١٣	الشيخ/ إسماعيل بن إبراهيم المهتدي[١] (قرية عِرق ـ وادي بيض في خبت البقر) [مزارع ـ مجرب ـ له معرفة بحساب المنازل]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ١٤ مارس و ١٣ يونية] ـ [ومن ٢٣ برج الحوت إلى ٢٣ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ١٤ يونية و ١٢ سبتمبر] ـ [ومن ٢٤ برج الجوزاء إلى ٢١ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ١٣ سبتمبر و ١٢ ديسمبر] ـ [ومن ٢٢ برج السنبلة إلى ٢١ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ١٣ ديسمبر و ١٣ مارس] ـ [ومن ٢٢ برج القوس إلى ٢٢ برج الحوت]	٩١ يوم
١٤	الأستاذ/ حسن بن علي أبو عامرية [٢] (أبو علّة) (بيش أم الخشب) [أديب ـ شاعر ـ معلم ـ حاسب]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ١ مارس و ٣١ مايو] ـ [و من ١٠ برج الحوت إلى ١٠ برج الجوزاء]	٩٢ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ١ يونية و ٣٠ أغسطس] ـ [ومن ١١ برج الجوزاء إلى ٨ برج السنبلة]	٩١ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٣١ أغسطس و ٢٩ نوفمبر] ـ [ومن ٩ برج السنبلة إلى ٨ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٣٠ نوفمبر و ٢٨ فبراير] ـ [ومن ٩ برج القوس إلى ٩ برج الحوت]	٩١ يوم
١٥	الخبير الزراعي / إبراهيم علي حيدر معافا [٣] (مدينة ضمد) يدخل جميع فصول السنة بيوم الخميس [٤] [تعلم حساب المنازل من حُسّاب قبله أخذوا حسابهم عن محمد أحمد حسن الحازمي]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٢٢ مارس و ١٩ يونية] ـ [ومن ٢ برج الحمل إلى ٢٩ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٢٠ يونية و ١٨ سبتمبر] ـ [ومن ٣٠ برج الجوزاء إلى ٢٧ برج السنبلة]	٩١ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ١٩ سبتمبر و ١٨ ديسمبر] ـ [و من ٢٨ برج السنبلة إلى ٢٧ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ١٩ ديسمبر و ٢٠ مارس] ـ [ومن ٢٨ برج القوس إلى ٢٩ برج الحوت]	٩١ يوم
١٦	الأستاذ/ علي إبراهيم حيدر النعمي (السليل ـ محافظة ضمد) [معلم – حاسب ـ مزارع]	١ـ الصيف (الشبّ): [يوافق ما بين ٨ مارس و ٦ يونية] ـ [ومن ١٧ برج الحوت إلى ١٦ برج الجوزاء]	٩١ يوم
		٢ـ الخريف (الخريف) : [يوافق ما بين ٧ يونية و ٦ سبتمبر] ـ [ومن ١٧ برج الجوزاء إلى ١٥ برج السنبلة]	٩٢ يوم
		٣ـ الشتاء (المخرط/ الزبانا): [يوافق ما بين ٧ سبتمبر و ٦ ديسمبر] ـ [و من ١٦ برج السنبلة إلى ١٥ برج القوس]	٩١ يوم
		٤ـ الربيع (السعودات ـ الصيفي): [يوافق ما بين ٧ ديسمبر و ٧ مارس] ـ [ومن ١٦ برج القوس إلى ١٦ برج الحوت]	٩١ يوم

(١-٢-٣) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٣٤-٣٥-٣٦-٣٧-١٥٢-٢٨٧-٢٨٨).
(٤) مقدمة في زراعة الذرة الرفيعة للخبير الزراعي إبراهيم علي حيدر معافا – صفحة ٥.

الفصل الثاني

(منطقة جازان)

الفصل الثانى (منطقة جازان) :

١- منطقة جازان – محافظات ومراكز أمارة منطقة جازان.
٢- خارطة منطقة جازان.
٣- صورة سد وادي جازان.
٤- سدّ وادي جازان - أهدافه والغرض من إنشائه.
٥- بيان يوضح عدد مزارعي وادي جازان وعدد القطع الزراعية التي يملكونها.
٦- الأودية والخبوت في سهول منطقة جازان.
٧- أشهر جبال وجزر منطقة جازان.
٨- الريـاح في منطقة جازان.
٩- بداية ونهاية الفصول الأربعة مناخيًا وفلكيًا في منطقة جازان الموافق لحساب العرب.
١٠- مواسم الأمطار و الغبرة في منطقة جازان.
١١- دورة الفصول الأربعة وعلاقتها بمواسم الزراعة في منطقة جازان.
١٢- مراحل تطور الزراعة.

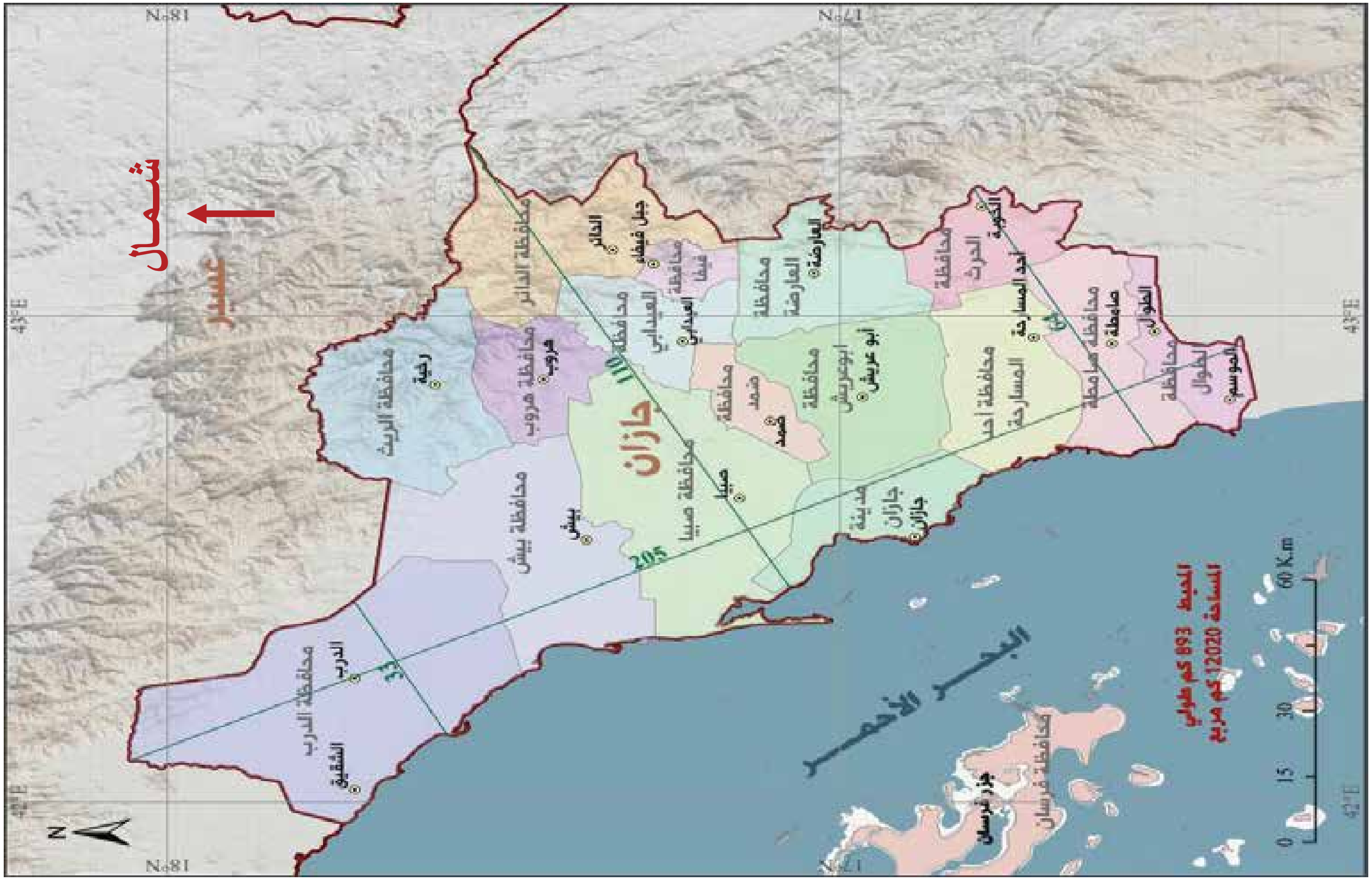
منطقـة جازان

محـافـظات ومـراكـز أمـارة منطقة جازان

الموقع / تقع منطقة جازان في أقصى الجزء الجنوبي الغربي من المملكة العربية السعودية، وتقع بين دائرتي عرض (١٦ و ١٧) شمالًا وخطي طول (٤٢ و ٤٣) شرقًا.
المساحة / تبلغ مساحتها ١٢٠٢٠ كم٢.
الحدود/ يحدها من الشمال والشمال الشرقي منطقة عسير، ومن الجنوب والشرق الجمهورية العربية اليمنية، ومن الغرب البحر الأحمر.

م	المحافظات	الـمـراكــز				
١	أبوعريش	١- وادي جازان	٢- وادي مقاب			٢
٢	صبيا	١- القوز	٢- العالية	٣- الكدمي		٣
٣	صامطة	١-القفل	٢- السهي			٢
٤	العارضة	١- الحميرة	٢- القصبة	٣- قيس		٣
٥	الحرث	١- الخشل				١
٦	أحد المسارحة	١- المضايا				١
٧	ضمد	١- الشقيري				١
٨	الريث	١- جبل القهر	٢- الجبل الأسود	٣- مقزع	٤- عمود	٤
٩	بيش	١- الخلاوية والنجوع	٢- مسلية	٣- الفطيحة	٤- الحقو	٤
١٠	الدايـر	١- الحشر ٥- دفا	٢- الشجعة ٦- عثوان	٣- الجانبة ٧- آل يحيى	٤- السلف	٧
١١	الدرب	١- ريم	٢- الشقيق	٣- عتود	٤- سمرة	٤
١٢	فرسان	—				-
١٣	العيدابي	١- ريع مصيدة	٢- بلغازي			٢
١٤	الطوال	١- الموسم				١
١٥	فيفا	—				-
١٦	هروب	١- الجوين ٥- حجن	٢- الرزان	٣- وساع	٤- منجد	٥
	مجموع المراكز					٤٠

خارطة منطقة جازان



- منتصف المسافة في منطقة جازان تقع بين صبيا وبيش تقريبًا
- مركز الشقيق (موسم المخرط فقط للذرة الرفيعة) تنتهي مذاريه في ١٣ أكتوبر تقريبًا، وللتربة دور أساسي في جودة الزراعة والله أعلم.

صورة سدّ وادي جازان



سدّ وادي جازان – أهدافه والغرض من إنشائه [1]

سد وادي جازان :-

يعتبر سد وادي جازان أحد السدود الشامخة البنيان في المملكة يقع بين الحزام الغربي لجبال عسير .وتتجمع المياه من خلف الخزان من خمسة أودية كأصابع اليد فتشكل منظراً رائعاً يثير الإعجاب .وهو من النوع الخرساني الثقيل (GRAVTY DAM) ولقد تم إفتتاحه في عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) ويقع عند ملتقى خمسة اودية هـي (وادي مشرف ـ وادي جازان ـ وادي هرابة ـ وادي خشبات ـ وادي بردى) وعلى بعد ٥٠ كيلو متر من مدينة جازان (على ساحل البحر الأحمر) وعلى إرتفاع ١٣٥م من فوق سطح البحر ، ويبلغ مساحة حوض تجميع الأمطار (CATCHMENT AREN) ١١٠٠ كيلو متر مربع حيث تتجمع الامطار وتصب من خلال الخمسة أودية في بحيرة أمام السد سعتها عند الإنشاء ٧١ مليون متر مكعب ومساحتها ١٠٣٣ هكتار .

نبذه عن السد : -

- إرتفاع السد من أسفل الأساس = ٤٢,٦ متر
- إرتفاع السد فوق قاع الوادي = ٣٧,٦ متر
- الارتفاع عند قمة السد = ١٦٦,٢ متر (فوق سطح البحر)
- طول السد عند القمة = ٣١٦ متر
- عرض السد عند القمة = ٣,١٥ متر
- عرض السد عند القمة = ٣,٦ متر
- السمك السد عند القاعدة = ٤٠ متر
- كمية الحفر = ١٤٠,٠٠٠ متر مكعب
- كمية الخرسانة المستخدمة في السد = ١٤٥,٠٠٠ متر مكعب

البيانات المائية :-

- مساحة حوض تجميع الامطار = ١١٠٠ كيلو متر مربع
- متوسط معدل الإيراد (السيول) السنوي =٥١ مليون متر مكعب (١٩٧٠ ـ ٢٠٠٥)
- متوسط معدل الإيراد (السيول) السنوي = ٢٠ مليون متر مكعب (٢٠٠٥ ـ ٢٠١٥)
- سعة تصريف المفيض المصممة = ١٤٠٠م٣/ث
- عدد البوابات = ٢ بوابة
- أقصى تصريف البوابات = ٧١,٢م٣/ث
- التصريف المصمم للبوابة = ٥٠,٠٠٠م٣/ث

أهداف السد والغرض من إنشائه :-

- درء أخطار السيول التي تشكل خطراً على الأرواح والممتلكات .
- درء الأضرار الناتجة من تكرار جريان السيول كإنجراف الأراضي ونقل التربة السطحية الخصبة إلى البحر .
- تخزين المياه لتنظيم الري وزيادة المساحة المرورية وإدخال منتجات زراعية جديدة
- التحكم في إطلاق مياه الري في مواسم الزراعة المحدودة وعند طلب المزارعين .
- زيادة المياه الجوفية .
- إيجاد فرص عمل جديدة لبعض سكان المنطقة .
- إدخال بعض المنتجات الزراعية وزيادة الدخل القومي .

ويتميز سد وادي جازان عن غيره من السدود المقامـة بالمملكة بغرض الري حيث أقيمت عليه شبكة من القنوات الترابية لري مساحـة من الأراضي تبلغ حوالي ١٠,٠٠٠ هكتار مقسمة إلى سبع مناطق من (١ ـ ٧) حيث تم تنفيذ المرحلة الأولى من الشبكة في عام ١٤٠٠هـ في المناطق الثلاث الأولى ونتمنى إستكمال بقية القنوات في الأربع مناطق الأخرى وتتكون شبكة الري من :

- ٣ سدود تحويلية بعرض الوادي لتحويل المياه إلى القنوات على جانبيها .
- ٣٠ قناة رئيسية وتوزيعية وفرعية بأطوال ٥٢٥٤٥ متراً .
- ١٤٢منشأ خرساني على القنوات للتحكم في تصريف المياه لأراضي المزارعين

(١) إعداد مدير إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ أ.أحمد عيسى شويهي .

بيان يوضح عدد مزارعي وادي جازان وعدد القطع الزراعية التي يملكونها

المنطقة	أسماء العقوم الرئيسية	عدد القطع الزراعية	عدد المزارعين
١	المجصص	١٢٨	٤٥
	الجارة وخريم	٤٥٠	٨٢
٢	المظفر والزكرية	٩٦٠	٢١٠
	أم الخشب	١٢٩	١٨
	أمهات البيض	٢٦٤	٣٨
	عقم الفتحية	١٣٣	٣٤
	عقم المخرج	٤٦٢	٥٣
	عقم الصلب	٣٠٣	٤٣
٣	عقم التربتية	٢٧٩	٤٣
	عقم العريجى	٣٢٤	٦٨
	عقم الكذابة وبلاج	٣٩٦	٧١
٤	عقم جابر على عقم جخور	١٨٠	٦٣
	عقم أبو ذيل على عقم جخور	٣٣١	٦٦
	عقم الشعوب والهيبرية على عقم جخور	٢٦٤	٨٧
	عقم المقرقم على عقم جخور	١٦٤	٣٧
٥	المخماس على عقم زعقة	٦٨١	١٩٣
	عقم البهاكلة على عقم زعقة	١١٤	٣٠
	شعوب الحمازية على عقم زعقة	١١١	٣٨
	عقم الصلاوية على عقم زعقة	١٠٠	٣٢
	عقم الطاعة على عقم زعقة	٨٣٦	٣٦٢
	عقم الجحفلي على عقم زعقة	٥٧	٢٣
	عقم القريماني على عقم زعقة	٣١٧	١٠٥
٦+٧	عقم اللخام	١٢٥٠	٤٥٣
	المجموع	٨٢٣٣ قطعة بمساحة (٤٥١٢٢هكتار)	٢١٩٤ مزارع

تابع الصفحة (أ)   مدير إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ أ.أحمد عيسى شويهي [1]

(١) مدير إدارة تشغيل وصيانة سدّ وادي جازان وشبكة الريّ أ.أحمد عيسى إبراهيم شويهي من مواليد ١٣٩٩هـ ، بإسكان مركز الأبحاث الزراعية بجازان، حاصل على شهادة الكلية التقنية تخصص (قوى كهربائية).

الأودية والخبوت في سهول منطقة جازان

سهول منطقه جازان : سهول خصبة تبدأ بعد انقطاع الحبايط وتمتد غربًا حتى تلتقي مع السباخ وتتكون من قسمين يمتدان بشكل متوازيين من الشرق إلى الغرب.

القسم الأول : أرض طينية خصبة وهي التي تجري فيها الوديان وتفيض عليها السيول وتسمى (المعاميل / المحاريث).

القسم الثاني : أرض رملية تسمى (الخبوت) وهي أرض خصبة ولكنها تربة رملية مفككة نوعًا ما ـ لأنها لا تصلها السيول، وتزرع على الأمطار خاصة.

أولًا : الأودية في سهول منطقة جازان: تجري في سهول تهامة تسعة وعشرون واديًا ، تشق السهول من الشرق إلى الغرب قادمة من جبال السروات.

وهي قسمـان :

- **القسم الأول :** أودية كبيرة تروي أراضي زراعية واسعة وتصل سيولها أحيانًا إلى البحر الأحمر.
- **القسم الثاني :** أودية صغيرة تروي مساحات جيدة، ومنها ما يجري في معمل خاص به ومنها مايصب في بعض الأودية الكبيرة.

معيار كبر الوادي وصغره عاملان :

- **العامل الأول :** بُعد منابعه في عمق جبال السروات.
- **العامل الثاني :** كثرة روافده التي تصب فيه عند هطول الأمطار، فكلما كان منبع الوادي بعيدًا في الجبال كان حظه من الروافد أكثر، وكلما كثرت روافده كان حظه من الماء أغزر.

ثانيًا: الخبوت / أما القسم المحاذي للأودية من الأرْضيَن التي لا تصلها السيول تسمى (خبوت) والمفرد منها (خبت)، ومساحة الخبوت لا تقل عن مساحة الأراضي الطينية التي تروى بالسيل.

والخبوت : تمثل حواجز بين الأودية، فليس في سهول منطقة جازان إلاّ وادي يسقى بالسيل والمطر، أو خبت يسقى بالمطر.

م	أكبر الأودية في منطقة جازان	م	أصغر الأودية في منطقة جازان	م	الخبوت في منطقة جازان
١	وادي ريم	١	وادي سمرة	١	خبت البقر : يقع بين بيش والدرب
٢	وادي عتود	٢	وادي بيض	٢	خبت السيد : يقع غرب مدينة بيش
٣	وادي بيش	٣	وادي نخلان	٣	خبت الفلق : يقع بين وادي صبيا ووادي ضمد
٤	وادي وساع	٤	وادي بلاج	٤	خبت سعيد : يقع بين وادي ضمد ووادي جازان
٥	وادي صبيا	٥	وادي مملح	٥	خبت المسرحي : يقع بين أبي عريش والأحد
٦	وادي ضمد	٦	وادي مقاب	٦	خبت امخارش : يقع بين صامطة والأحد
٧	وادي جازان	٧	وادي الفجا	٧	خبت الزرقة : يقع بين ضمد و الشقيري
٨	وادي خُلب	٨	وادي الخمس		
٩	وادي لِيه	٩	وادي المُلح (١)		
١٠	وادي تعشر				
١١	وادي ابن عبدالله (٢)				

معلومة/

- **وادي ضمد:** أبحر في عام ١٤٣٧هـ يوم الاثنين ١٢ذوالقعدة الموافق ١٥أغسطس ٢٠١٦م.
- **وادي جازان:** أبحر في الفترة مابين (١٣٩١-١٤٣٨هـ) مرتان : الأولى في عام ١٣٩٤هـ والثانية في عام ١٤٣٧هـ يوم الخميس ٢٢ ذوالقعدة الموافق ٢٥ أغسطس ٢٠١٦م.

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضانحي- صفحة (١٤-١٥).
(٢) آثار منطقة جازان – سلسلة آثار المملكة العربية السعودية. أ. د. أحمد بن عمر الزيلعي وآخرون - صفحة (٣٨).

أشهر جبال وجزر منطقة جازان

أ/ جبال منطقة جازان

١- **جبل فيفا :** جبل كبير يبلغ ارتفاعه (١٨١٤مترًا)، و يقع إلى الشرق من مدينة صبيا، وهو جبل أخضر تكسوه الأشجار طول العام، ويشتهر بمدرجاته الزراعية، وقلاعه العالية، وتتناثر على قممه القرى، و يخترقه طريق مسفلت من قرية الدائر.

٢- **جبل العبادل :** جبل كبير ومرتفع يبلغ ارتفاعه (١٥٠٧ مترًا) ويقع إلى الشرق من محافظة العارضة، وتكثرعلى قممه القرى، كما يصل إلى قمته طريق مسفلت.

٣- **جبال سلا:** تقع جبال سلا جهة الشرق من محافظة العارضة ويبلغ ارتفاعها (١٥٠٠ مترًا) وتتناثر القرى على قمم جبال سلا ويربطها بالمحافظة طريق اسفلت وتنتشر فيها المدرجات الزراعية والمسطحات الخضراء وتكثر فيها المواقع الأثرية القديمة ومنها (قلعة مهرة الأثرية).

٤- **جبال بني مالك :** تقع جبال بني مالك إلى الشرق من جبل فيفا، و توجد مجموعة كبيرة من القرى على قممها، وتتميز بكثرة قلاعها.

٥- **جبال الحشر:** تقع جبال الحشرغربي قرية الدائر، ويبلغ ارتفاع أعلى قممها حوالي (٢٣٠٧ مترًا) وتكثر القرى في وسطها.

٦- **جبال القهر:** تقع جبال القهر شمال شرقي بيش وهي مجموعة جبلية صعبة التضاريس يبلغ ارتفاع أعلى قمة فيها حوالي (٢٠٤١ مترًا)، وتوجد على قممها مجموعة من القرى، وتخترقها مجموعة من الأودية الكبيرة.

٧- **جبال قيس:** تقع جبال قيس إلى الشرق من جبال العبادل، ويبلغ ارتفاع أعلى قممها (١٥٧٠ مترًا) وتتناثر فيها مجموعة من القرى.

٨- **جبال آل يحيى:** تقع جبال آل يحيى إلى الشرق من جبال بني مالك، وتكثر فيها القرى، وهناك مجموعات كبيرة أخرى من الجبال العالية شديدة التضاريس وتقع على قممها أعداد كبيرة من القرى منها جبال سلا وشهدان وطلان وثهران (٢٦٢١مترًا).(١)

ب/ جزر منطقة جازان

ترتبط إداريًا مع منطقة جازان مجموعة كبيرة من الجزر التي تقع غربي المنطقة في البحر الأحمر ولعل أهمها وأشهرها جزر فرسان التي يوجد فيها محليًا محافظة فئة (ب)
جزر فرسان : مجموعة كبيرة من الجزر وقاعدتها جزيرة فرسان الكبيرة حيث توجد بلدة فرسان التي تقع فيها الإدارات الحكومية والمحافظة، وتبعد جزر فرسان عن مدينة جازان حوالي (٥٠ كيلومترًا) وترتبط معها بواسطة عبّارات بحرية تقوم برحلات يومية وتنقل المواطنين وأمتعتهم وسياراتهم مجانًا من جازان إلى فرسان والعكس، ونتيجة لذلك تطورت قرى فرسان وازدهرت وكثرت فيها القرى ويمتهن سكان الجزر مهنة صيد الأسماك، ومن أشهر جزر فرسان :

- **جزيرة فرسان :** وهي أكبر جزر فرسان وتوجد فيها مجموعة من القرى وهي فرسان الكبير وصير والحسيّن والمحرق والمسيلة وأكبرها بلدة فرسان الكبرى حيث يوجد فيها مقر المحافظة والإدارات الحكومية والمستشفى ومحطة تحلية المياه ومحطة الكهرباء ويربط بين القرى طرق مسفلتة ويوجد في الجزيرة بعض الآثار.
- **جزيرة سجيد :** و تعد ثاني أكبر جزر فرسان وترتبط بجزيرة فرسان الكبير بواسطة طريق مسفلت عبر جسر وتوجد فيها بعض القرى و مزارع النخيل.
- **جزيرة قُمّاح :** وتوجد فيها قرية، وتقع إلى الغرب من جزيرة فرسان الكبير ويوجد فيها قصر عثماني قديم، ومن أشهر جزر فرسان جزر الدسان وزفاف ودمسك ودوشك ورامين.
- **الجزر الأخرى :** هناك عشرات الجزر الواقعة بين منطقة جازان وجزر فرسان ومن أشهرها جزر حبار وعزاب و فرافر وضاحك والعاشق الكبير وآمنه وقاضية والعولتين ورامين.(٢)

(١-٢) آثار منطقة جازان – سلسلة آثار المملكة العربية السعودية.أ. د. أحمد بن عمر الزيلعي وآخرون - صفحة (٣٦-٣٢-٣٣)

الريـاح في منطقة جازان[1]

تهبّ - بمشيئة الله – الريـاح في منطقة جازان من سبع جهات :

١ـ من الشمال. ٢ـ من الشمال الغربي. ٣ـ من الجنوب. ٤ـ من الجنوب الغربي. ٥ـ من الجنوب الشرقي. ٦ـ من الشرق. ٧ـ من الغرب.

الشمـال

١- ريـح الشمال : تهب في فصلي الشتاء والربيع ويكون هبوبها في العادة من بعد العصر إلى منتصف الليل ولا يزيد هبوبها في الفصل عن بضعة أيام ما بين ثلاثة أيام إلى أسبوع، وإذا هبّ لا يزيد هبوبه عن ساعة إلى ساعتين في اليوم وعادة ما يكون هبوبه في المساء، وهذا الريـح كان الناس يعتبرونه **نعمة و نقمة، فهو نقمة؛** لأنه إذا هبّ في الفترة من بعد العصر إلى منتصف الليل على الزرع وهو صفو (**أُفْتِن الزرع**)؛ لأنه يميت الماء المتكون في بطن الجوشة في العِذق، فلا يثمر العِذق حَبًا ويكفي لإحداثه هذه المصيبة أن يهب نصف ساعة، خاصة في الليل وغالبًا ما يصادف هبوبه خلف الخريف الذي بذر متأخرًا والمخرط الذي بذر متأخرًا، وأمّا كونه **نعمة**؛ فان ريـح الشمال إذا هبّ في أي ساعة من الليل وتعرض له المريض بالحصبة أو الجديعا (الجدري المائي) لمدة ثلث ساعة إلى نصف ساعة، فانه تُرجى له العافية والسلامة لأن ريـح الشمال إذا لامس فقاعات الجدري المائي والحصبة أمات الفيروس الذي فيها، فيصبح المريض وقد انزوت الفقاعات وضمرت على جلده ثم تتقشر، وحينها تتحسن حالة المريض وهذا أمر مجمع عليه بين الناس قديمًا وهو مُجرب.

٢- الرياح الشمالية الغربية: فهي ريح الغبرة خاصة وهي التي تهبّ في المخلاف في أول الخريف في برجَيْ (السرطان والأسد)، ويسمي العلماء الريح من هذه الجهة (**النكباء**) وكذلك كل ريح بين جهتين، ويسبقهما في العادة في كل يوم (فَوْح / سموم) كأنه لهب النار، فإذا هبت الغبرة انخفضت الحرارة قليلًا، لأن الغبرة تحجب أشعة الشمس بالغبار، وقد تكون حاملة معها سحبًا.

٢ـ شمال غربي

١ـ الشمال

٦ـ الشرق

الريــــــاح في منطقة جــــــــــازان

٧ـ الغرب

٧- الريح الغربية: فهي أكثر الأرياح هبوبًا في المخلاف على مدار السنة وفي كل الفصول، وهي ريح رطبة لأنها قادمة من جهة البحر فترفع الإحساس بالحرّ في الصيف وترفع الإحساس بالبرد في الشتاء، وهبوبها في المساء أشد ضررًا على الإنسان، خاصة في فصل الشتاء وفصل الربيع فتسبب آلام الزكام و التهاب المفاصل وإذا اغتسل المرء بعد العصر وتعرض للريح الغربية في صيفٍ أو شتاء، فإنه لا محالة يمرض، وهذه الريح هي التي يسميها العلماء (**الدبور**) وينقل المفسرون أنها هي التي أهلكت بها عاد، والناس في المخلاف يسمونه (غربية) وكانوا يتحاشون الحركة في فترة هبوبها مساءً.

٦- ريح الشرق : التي تهب من الشرق فهي ريح (الصَبا) والناس في المخلاف يسمونها (**حجرية**)؛ لأنها تهب من جهة الجبال، وهذه الريح ريح لذيذة مُنعشة، ولكنها لا تهب إلاّ أيامًا قليلة في فصل الصيف، ويكون هبوبه في العادة قبل صلاة الفجر بساعة إلى طلوع الشمس.

٥ـ جنوب شرقي

٣ـ٤ـ جنوب غربي

٥- الريح الجنوبية الشرقية: فهي ريح طيبة أيضًا كريح الصَبا، وهي في العادة تهب في أيام **الغُبرة**، حيث تبدأ من قبل الفجر وتكون نشيطة ثم تخف شيئًا فشيئًا، حتى يوقفها ريح الغبرة مع الساعة العاشرة صباحًا، وهذان الريحان (الصبا والجنوبية الشرقية) من أطيب الأرياح هبوبًا في المخلاف لأنهما يهبان من جهة الجبال، فهما جافان مع نداوة خفيفة تجعلها باردة نوعًا ما، وذلك في أيام الصيف الذي يعذب فيه البراد.

٣ و ٤ - الريح الجنوبية والجنوبية الغربية: فهما يهبان في أوائل النهار إلى الظهر ويسوقان في الغالب سحبًا إلى الجبال، ويهيج مع هبوبهما موج البحر في منتصف فصل الربيع ما بين (**الجدي والدلو**) وقد يصل ارتفاع الموج إلى مستوى يمنع الناس من دخول البحر.

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٣-٢٤-٢٥)

بداية ونهاية الفصول الأربعة مناخياً وفلكياً في منطقة جازان الموافق لحساب العرب

١.**فصل الصيف (موسم الشب):** مع نهاية الأسبوع الأول وبداية الأسبوع الثاني من شهر مارس يكون بداية نهاية فصل الربيع (موسم السعودات) وبداية دخول فصل الصيف (موسم الشب) مناخيًا بينما فلكيًا نهاية فصل الربيع (١٩ مارس – ٢٨ برج الحوت) ودخول فصل الصيف (٢٠مارس – ٢٩ برج الحوت) والفترة ما بين بداية دخول فصل الصيف مناخيًا وفلكيًا تتميز بتقلبات في درجات الحرارة والسحب الركامية الماطرة والرياح السطحية المثيرة للأتربة.

٢.**فصل الخريف (موسم الخريف[1]):** مع نهاية الأسبوع الأول وبداية الأسبوع الثاني من شهر يونية يكون بداية نهاية فصل الصيف (موسم الشب) وبداية دخول فصل الخريف مناخيًا بينما فلكيًا نهاية فصل الصيف (١٨ يونية – ٢٨ برج الجوزاء) ودخول فصل الخريف (١٩يونية – ٢٩ برج الجوزاء) والفترة ما بين بداية دخول فصل الخريف مناخيًا وفلكيًا تتميز بتقلبات في درجات الحرارة والسحب الركامية الماطرة والرياح السطحية المثيرة للأتربة والغبار وبداية الرياح الموسمية (الغبرة) التي يسبقها (فوح/سموم) كأنه لهب النار. وغالبا تهب الغبرة مع بداية دخول فصل الخريف (١٩يونية – ٢٩ برج الجوزاء – ١نوء النثرة) من كل عام وقد يكون هبوبها متقدمًا أو متأخرًا بضعة أيام حسب مستجدات الظواهر الطبيعية.

٣.**فصل الشتاء (موسم المخرط / الزبانا[2]):** مع نهاية الأسبوع الأول وبداية الأسبوع الثاني من شهر سبتمبر يكون بداية نهاية فصل الخريف (موسم الخريف) وبداية دخول فصل الشتاء (موسم المخرط) مناخيًا بينما فلكيًا نهاية فصل الخريف (١٨ سبتمبر – ٢٧ برج السنبلة) ودخول فصل الشتاء (١٩ سبتمبر – ٢٨ برج السنبلة) والفترة ما بين بداية دخول فصل الشتاء مناخيًا وفلكيًا تتميز بتقلبات في درجات الحرارة والسحب الركامية الماطرة والرياح السطحية المثيرة للأتربة.

٤.**فصل الربيع (موسم السعودات/ صيفي[3]):** مع نهاية الأسبوع الأول وبداية الأسبوع الثاني من شهر ديسمبر يكون بداية نهاية فصل الشتاء (موسم الزبانا) وبداية دخول فصل الربيع (موسم السعودات) مناخيًا بينما فلكيًا نهاية فصل الشتاء (١٨ ديسمبر – ٢٧ برج القوس) ودخول فصل الربيع (١٩ديسمبر – ٢٨ برج القوس) والفترة ما بين بداية دخول فصل الربيع مناخيًا وفلكيًا تتميز بتقلبات في درجات الحرارة والسحب الركامية الماطرة والرياح السطحية المثيرة للأتربة، هذا هو الثابت والطابع العام وفي بعض الأعوام والمواسم تأتي في صور وأشكال مختلفة.

(١) سمي خريفًا: تسمية الناس له خريفًا ليس اصطلاحًا محليًا بل هو اسمه الموافق لحساب العرب من قبل الإسلام وكذلك بقية أسماء الفصول في منطقة جازان هي التسمية الموافقة لاصطلاح الحساب العربي(من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني للضائحي صفحة ٣٠).

(٢) سمي زِبانا : نسبةً إلى نجم الزِبانا والزبانا: هو زبانا العقرب أي قرناها.

(٣) سمي صيفي : لأن حصاده يأتي في فصل الصيف، وسمي السعودات : نسبة إلى النجوم التالية : (سعد الذابح – سعد بُلع – سعد السعود – سعد الأخبية).

مواسم الأمطار والغبرة في منطقة جازان

يرسل الله الرياح لحكم جليلة وفوائد عظيمة ومن ذلك إثارة السحاب وتلقيح الثمار وتجديد أوراق الشجر وتسميد الأرض الزراعية وإخصابها ونضج الثمار.

قال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ۖ حَتَّىٰ إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾ [الأعراف:٥٧] وقال: ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ۚ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا ﴾ [الفرقان:٤٨]

- **مواسم الأمطار على مدار الفصول الأربعة (مواسم الزراعة) ـ بمشيئة الله ـ وهي كالآتي:**

١/ فصل الصيف (موسم الشبّ) : [يوافق مابين ٢٠ مارس و ١٨ يونية] و [من ٢٩ برج الحوت ـ ٢٨ برج الجوزاء] وعشايا هذا الموسم تقع على كل الجبال (رؤوس الأودية) أو (بعض رؤوس الأودية) وهي حالات قليلة تحدث في فترات متباعدة بين كل فترة وأخرى عشر سنوات أو عشرين سنة، وأكثر السنوات تقع العشية على بعض رؤوس الأودية دون البعض (٣) والوادي الذي تقع عليه العشية على جباله هي نفسه الذي ترتد عليه منكفِئة في المساء في رحلة العودة برياحها وترابها وأمطارها ولا تتجاوزها يمينًا ولا شمالًا وقد كانت قديمًا تهب هذه العشايا في عودتها على الصبيان وهم رُعاة في الخبوت والوديان فتحملهم رياحها القوية إلى مسافات بعيدة فيتوهون ويسري أهلهم ليلًا يبحثون عنهم وعن دوابهم بعد هدوء العشية فيجدونهم في بعض القرى المجاورة أو في أماكن بعيدة قد أنهكهم التعب والمطر والبرد، هذه العشايا كانت ظاهرة معروفة في الزمن السابق وقد قلّ هبوبها في السنوات الأخيرة من بعد (١٤٠٠هـ) تقريبًا، وهذا الفصل مشهور بكثرة أمطاره وتدفق سيوله ويقع مثل هذا الوصف في موسم الخريف، وإذا سقيت الأرض في تهامة من هذه السيول فإن المزارعين لا يبذرون عليها في تهامة شيئًا، لأن الجو حار جدًا في هذا الفصل، وتهب في النهار في هذا الفصل رياح حارة تميت كل خضراء على وجه الأرض في سهول تهامة ثم تعقبه الغبرة في أول فصل الخريف، هواؤها حار ومحمّل بالغبار فتقضي على مابقي من الزرع فالمزارعون في سهول تهامة (يردِّمون / يكمّون) أراضيهم المروية بالسيل في فصل الصيف إلى أن يأتي أوآن البذر في فصل الخريف.

- في بعض مواسم فصل الصيف تجتمع فيه صفات أمطار موسم الصيف مع صفات أمطار فصل الربيع من حيث تكون السحب وهطول الأمطار وهي حالات قليلة وتحدث على فترات متباعدة، وحدث مثل هذا في عام ٢٠٢٤م وهذا بمشيئة الله وقدرته.
- وأما المزارعون في الجبال والحواز: فإنهم يبذرون على أمطار هذا الفصل ـ الذرة ويسمونه (الشبّ) وهو فصل ناجح عندهم لبعده عن الحرّ والغبار.
- وتبدأ مذاري الذرة والدخن والسمسم من ١٩ مايو إلى ١٢ يونية (من ٢٩ الثور إلى ٢٢ الجوزاء).

٢/ فصل الخريف (موسم الخريف) : [يوافق مابين ١٩ يونية و ١٨ سبتمبر] و [من ٢٩ برج الجوزاء ـ ٢٧ برج السنبلة].

- **موسم الغبرة في منطقة جازان :**

-بمشيئة الله- بانتهاء الأسبوع الأول وبداية الأسبوع الثاني من شهر يونية يكون بداية نهاية فصل الصيف (موسم الشب) وبداية دخول فصل الخريف مناخيًا بينما فلكيًا نهاية فصل الصيف (١٨ يونية – ٢٨ برج الجوزاء) ودخول فصل الخريف (١٩يونية – ٢٩ برج الجوزاء) والفترة ما بين بداية دخول فصل الخريف مناخيًا وفلكيًا تتميز بتقلبات في درجات الحرارة والسحب الركامية الماطرة والرياح السطحية المثيرة للأتربة والغبار وبداية الرياح الموسمية (الغبرة) التي يسبقها (فوح/سموم) كأنه لهب النار. وغالبا تهب الغبرة مع بداية دخول فصل الخريف (١٩يونية – ٢٩ برج الجوزاء – ١نوء النثرة) من كل عام وقد يكون هبوبها متقدمًا أو متأخرًا بضعة أيام حسب مستجدات الظواهر الطبيعية وهي كالآتي :

١- مواسم تكون فيها الغبرة قوية وبكثافة مما يؤدي إلى انعدام كلي للرؤية الأفقية ويستمر هبوبها لفترة أطول.

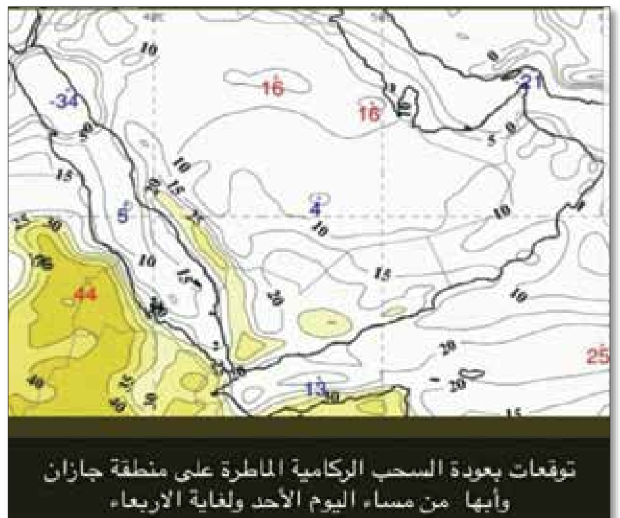
---

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٦).

٢- مواسم تبدأ فيها ظواهر بداية الغبرة كتحرك الكتلة الغبارية من شرق السودان عابرة فوق مياه البحر الأحمر متجهة صوب سواحل غرب وجنوب غرب المملكة العربية السعودية، وبمشيئة الله تحدث من الظواهر الطبيعية مايتسبب في عدم وصولها في وقتها المعتاد (١٩يونية - ٢٩الجوزاء) إلى سواحل غرب وجنوب غرب المملكة كظهور السحب الركامية الماطرة وهذا ماحدث في يوم الأحد ١٨يونية ٢٠١٧م.

قال الراصد الجوي علي مشهور[١] سبب ذلك مايلي:

١- ارتفاع قيم الضغوط السطحية على جنوب الجزيرة العربية والبحر الأحمر مما ساعد في عدم نشاط الرياح الشمالية الغربية المثيرة للأتربة والغبار.
٢- هطول الأمطار الغزيرة مع نهاية شهر مايو وبداية شهر يونية قلل من نشاط الكتلة الغبارية القادمة من السودان، الصورتان كما في الشكل(١ - ٢) توضح ذلك. وهذه الحالة قد تتكرر في بعض السنين دون البعض، وهذه الظواهر الطبيعية هي مسخرات بأمر الله وتحدث بمشيئة الله وإرادته.

الجمعة الموافق ١٦يونية ٢٠١٧م	الأحد الموافق ١٨يونية ٢٠١٧م	الجمعة الموافق ٢١ يونية ٢٠٢٤م
		
شكل رقم (١)	شكل رقم (٢)	

(١) الراصد الجوي: علي عبده علي مشهور من مواليد ١٤٠٠هـ محافظة الطوال / حاصل على شهادة بكالوريوس من كلية الأرصاد – جامعة الملك عبدالعزيز بجدة.

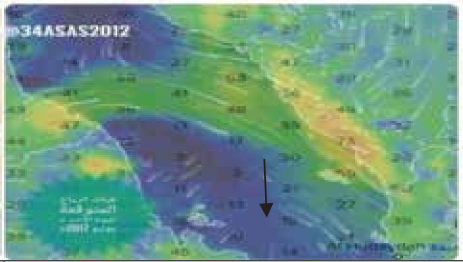
ثم ــ بمشيئة الله ــ عادت الغبرة للمنطقة في يوم الأحد (٢يولية ٢٠١٧م ــ الموافق ١١السرطان) بعد أن تعذر وصولها في المرة الأولى للمنطقة،قال الراصد الجوي على مشهور أسباب نشاط الرياح الموسمية (الغبرة) وعودتها للمنطقة مايلي:

١- تراجع وضعف الضخ الرطوبي مما قلل من ظهور السحب الماطرة.
٢- ارتفاع في قيم الضغوط الجوية على شمال الجزيرة العربية.
٣- انخفاض قيم الضغط الجوي (السطحي) على جنوب البحر الأحمر ومناطق جنوب غرب المملكة مما يساعد على نشاط الرياح الشمالية الغربية المثيرة للأتربة والغبار، حيث وصل قيم الضغط إلى أقل من ٩٩٩ مليبار تقريبا مما يساعد على نشاط الرياح الشمالية الغربية المثيرة للأتربة والغبار.
٤- تحرك الكتلة الغبارية الهابطة الكثيفة من شرق السودان عابرة فوق مياه البحر الأحمر على هيئة عوالق غبارية باتجاه سواحل وتهامة جنوب غرب المملكة.

وقال أيضًا:- ساعدت هذه العوامل في تدني مستوى الرؤية الأفقية وانعدامها أو شبه انعدامها وخاصة على طول سواحل وتهامة جنوب غرب المملكة من الليث شمالًا إلى جازان جنوبًا وشرقًا باتجاه السفوح الغربية لمرتفعات جبال السروات، والصورتان شكل (١ - ٢) توضح ذلك. وهذه الحالة قد تتكرر في بعض السنين دون البعض، وهذه الظواهر الطبيعية هي مسخرات بأمر الله وتحدث بمشيئة الله وإرادته.

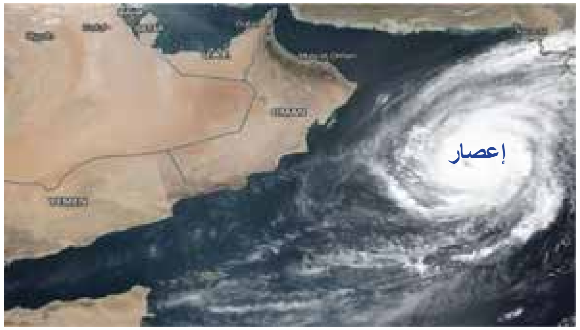
٣-مواسم تكون فيها الغبرة ما بين متوسطة إلى ضعيفة ويستمر هبوبها لفترة قصيرة.

وقال عن الغطاء السحابي العالي: هو عبارة عن سحب عالية الارتفاع ومتوسطة الارتفاع تتكون في طبقات الجو العليا. مثال: سحب السمحاق وسحب السمحاق الطبقي وسحب الركامي والركامي المتوسط والسحب الطبقية متوسطة الارتفاع والسحب الركامي الطبقي. ومن سلبيات الغطاء السحابي العالي في تكون فرص الأمطار في بعض الظروف الجوية ما يلي : (١) تعمل على حجب أشعة الشمس وبالتالي التقليل من التصعيد الحراري لبخار الماء. (٢) تكون حاجز لارتفاع الركاميات المتخفضة من الوصول إلى طبقة التبريد العلوية. ومن إيجابيات الغطاء السحابي العالي: ظهورها في بعض الحالات الجوية يدل على قرب اضطرابات جوية ماطرة.

(هبّات الرياح المتوقعة اليوم الأحد ٢ يوليو ٢٠١٧م)	صورة هبوب الغبرة (صور الأقمار الصناعية من ناسا)	بداية هبوب الغبرة على منطقة جازان عام ٢٠١٨م الثلاثاء (٢٨رمضان١٤٣٩هـ - ١٢يونية ٢٠١٨م)
		
شكل رقم (١)	شكل رقم (٢)	

الأعاصير المدارية : هي عبارة عن عاصفة تتميز بمركز ضغط منخفض وعدد كبير من العواصف الرعدية التي تؤدي إلى رياح قوية دورانية تتطور إلى إعصار محمل بأمطار غزيرة وفيضانات.

درجات الأعاصير :
١- إعصار من الدرجة الأولى ، سرعة الرياح ما بين ٦٤ ــ ٨٢ عقدة.
٢- إعصار من الدرجة الثانية ، سرعة الرياح ما بين ٨٣ ــ ٩٥ عقدة.
٣- إعصار من الدرجة الثالثة ، سرعة الرياح ما بين ٩٦ ــ ١١٢ عقدة.
٤- إعصار من الدرجة الرابعة ، سرعة الرياح ما بين ١١٣ ــ ١٣٦ عقدة.
٥- إعصار من الدرجة الخامسة ، سرعة الرياح من ١٣٦ عقدة فأكثر.



قال الراصد الجوي علي مشهور: الدورات المناخية : هي أي تغيير مؤثر وطويل المدى في معدل حالة الطقس. وتغيير المناخ اليوم أمره ثابت . وفي القرن العشرين وضع العالم (ميلان نوكوفيش) فرضية قال فيها : إن الأرض ستمر بـــ ٣ دورات فلكية ستكون مسؤولة عن كل التغيرات المناخية التي تحدث فيها وقد بيّنَ أن حرارة كوكب الأرض سترتفع لكونها تمر بــــ٣ مراحل أو ٣ دورات، وقد سميت هذه الدورات المناخية بدورات (ميلان نوكوفيش) وهي:

١- دورة الانحراف والابتعاد عن المركز: وفيه هذه الدورة سيتغير شكل مدار الأرض حول الشمس بحيث ستصبح أبعد عن الشمس مع نهايتها وقد وضّح أن الدورة ستستغرق (٩٦ ألف سنة) .

٢- دورة ميلان المدار: إذ سيتغير ميلان كوكب الأرض حول الشمس ومن المعروف أن ميلان المدار هو سبب تعاقب الفصول الأربعة وبالتالي فإن تغيره سيؤدي إلى تغير معدلات درجات الحرارة خلال تلك الفصول وتستغرق هذه الدورة (٤١ ألف سنة).

٣- دورة التذبذب أو التأرجح: وفي هذه الفترة إذ أن الأرض تتأرجح حول مدارها وتستمر هذه الدورة (٢١ ألف سنة).

وقال أيضًا: هناك دورات مناخية متوسطها ٣٣ سنة تقريبًا وتركّز هذه على التغيرات المناخية خلال هذه الفترة من درجات الحرارة والأمطار وغيرها.

وقال: مواسم الحالات المدارية في بحر العرب موسمان هي:

١. الموسم الأول يكون في شهر مايو ويونيه: يكون أغلب إتجاهات الحالات المدارية خلال هذا الموسم إلى السلطنة وباكستان والهند. مثال : إعصار "جونو" في يونية عام ٢٠٠٧م وهو يعد من أقوى أعاصير بحر العرب خلال الربع القرن الماضي، وتسبب بأضرار كبيرة على السلطنة، وإعصار "فيت" في يونية عام ٢٠١٠م على السلطنة، وإعصار "موكو" في مايو عام ٢٠١٨ م على السلطنة.

٢. الموسم الثاني يكون في شهر أكتوبر ونوفمبر: يكون أغلب إتجاهات الحالات المدارية خلال هذا الموسم إلى غرب السلطنة وظفار واليمن، مثال : إعصار"نيلوفر" في أكتوبر عام ٢٠١٤م على السلطنة وإعصار "تشابالا" في نوفمبر عام ٢٠١٥م على اليمن، وإعصار "لبان" في أكتوبر عام ٢٠١٨م على اليمن، وإعصار "كيار" في أكتوبر ٢٠١٩م على السلطنة، وإعصار "شاهين" في أكتوبر عام ٢٠٢١م على السلطنة، وإعصار "تيج" في أكتوبر عام ٢٠٢٣م على اليمن، وتستفيد أجواء مناطق جنوب غرب المملكة العربية السعودية وخاصة أجواء منطقة جازان من الرطوبة المدارية القادمة من أعاصير بحر العرب، وغالبًا خلال الموسم الثاني من الحالات المدارية بسبب اتجاه الحالات المدارية على غرب السلطنة واليمن، كما حدث في إعصار "تيج" عام ٢٠٢٣م، وتقدم كمية كبيرة من الرطوبة المصاحبة لإعصار "تيج" إلى أجواء منطقة جازان وساعدت في غزارة الأمطار والتي استمرت خلال الثلث الأخير من شهور أكتوبر عام ٢٠٢٣م

أوقات مواسم الأمطار في منطقة جازان مايلي:

١. موسم أمطار فصل الصيف: تتركز خلال الفترة من الثلث الأخير من مارس وإبريل ومايو، وتحدث بسبب استمرار الأخاديد الباردة في طبقات الجو العليا والتي تساعد في تصعيد بخار الماء القادم من بحر العرب وبالتالي حدوث الأمطار الغزيرة وخاصة على المرتفعات وتنحدر منها السيول القوية.

٢. موسم أمطار فصل الخريف: تبدأ تدريجيًا من الثلث الثاني من شهر يولية وذروتها في الثلث الأخير وتستمر في شهر أغسطس، وتحدث بسبب نشاط الموجات المدارية الرطبة القادمة من بحر العرب والتي تساعد في اتساع رقعة الأمطار الموسمية الغزيرة مع جريان الأودية.

٣. موسم أمطار فصل الشتاء: ويبدأ تدريجيًا مع أواخر سبتمبر ويستمر أكتوبر ونوفمبر ويكون فيه طابع الأمطار مختلف عن موسم الخريف تتميز بسرعة التكونات وسرعة الهطول وتكثر فيه الصواعق الرعدية، ويستفيد هذا الموسم من الرطوبة المداريّة القادمة من بحر العرب وأيضا من الأخاديد الجوية العلوية القادمة من شمال المملكة وتعمل على تصعيد الرطوبة، وفي أواخر هذا الموسم تبدأ تدريجيًا ظهور التخريجات البحرية الماطرة على السواحل.

٤. موسم أمطار فصل الربيع: يبدأ موسم أمطار الربيع من شهر ديسمبر ويستمر يناير وفبراير إلى منتصف شهر مارس، تزداد فيه ظهور التخريجات البحرية الماطرة مع استمرار وتعمق للمنخفضات الجوية في طبقات الجو العليا وتكون الأمطار ذات طابع الديمي غالبًا انتهى كلامه.

وهذا هو الطابع العام وليس ثابتًا في كل الأعوام فقد مرت على منطقة جازان سنين رخاء وسنين جدبٍ وقحط، وكل هذا بمشئة الله وقدرته.

دورة النشاط الشمسي دورتان :

١- دورة "شواب" التي اكتشفها العالم الألماني صموكيل شواب في الأربعينيات القرن التاسع عشر وتستمر لمدة (١١ عامًا)، وقد تتراوح مابين (٩-١٣ عامًا).

٢- دورة "غلايسبرغ" حيث اكتشفها العالم ولفجانج غلايسبرغ وتستغرق مابين (٨٠-٩٠ عامًا)، ولاحظ أن نشاط سطح الشمس يزداد في فترات معينة. فتظهر عليه بقع تشع طاقة أكبر من المناطق الأخرى فيه، وتظهر هذا البقع بصور دورية إذ يمكن أن تصل عدد البقع خلال فترة نشاط الشمس إلى أكثر من (١٠٠ بقعة)، وهذا يؤثر في رفع درجات الحرارة والتأثير في الأمطار ومظاهر الطقس الأخرى.

الغُبْـرة : هـي الغبـار والتـراب المُـثار. وهـي ريـاح شـمالية غربيـة موسـمية جافـة حـارّة تـأتي مـن شـرق السـودان فتثيـرُ الأرض بغبـار قـوي يحجـب الرؤيـة ويسـفي التـراب ويغيـر معـالم الأرض وخاصـة الخبـوت ويسـتمر هبوبهـا عـادة مـن السـاعة العاشـرة صـباحًا أو مـن الظهـر إلـى قُـرب غـروب الشـمس أو مـع غروبهـا أو بعد غروبهـا، ويسمي العلمـاء الـريح من هذه الجهـة (النـكباء) وكـذلك كـل ريـح بـين جهتين ويسبقها فـي العـادة فـي كـل يـوم (فـوح /سـموم) كأنـه لهـب النار فإذا هبت الغبرة انخفضت الحرارة قليلًا لأن الغبرة تحجب أشعة الشمس بالغبار وقد تكون حاملة معها سحبًا.[١]

والمزارعـون يوسِـفون علـى زُبُـرهم حفاظًـا عليهـا مـن الغبـرة، **والوَسِـيف:** بفـتح الـواو وكسـر السـين : هـو مايوضـع علـى الزبيـر مـن حطـب وأثـل وقصـب ونحوهـا ليحمـي تـراب الزبيـر مـن أن تجرفـه الـريح أو ليسـفو عليـه الـريح ترابًـا حتـى يغلـظ ويرتفـع، يقـال : وسّـف فـلانٌ يُوسّـفُ، وعلـى الزبيـر وسِـيف. وفـي القاموس : (توسّفَ البعير : ظهر به الوسْف، أو أخصبَ وسمِن وسقط وبَرَهُ الأول ونبت الجديد).[٢]

وفي وقتنا الحالي فمن النادر أن تجد أحد يُوَسِّفُ على زبِيره وذلك لعدة أسباب منها مايلي:

١- وجود الدركتلات. ٢- توفر الحالة المادية. ٣- قلة الأيدي العاملة. ٤- الاشتغال في الوظائف.

منازل الغبرة والأمطار : (١-النثرة ٢-الطرفة ٣-الجبهة ٤-الزبرة)

- **المنزلتان الأولى والثانية: النثرة والطرفة:** رياحهما شـمالية غربية وهذه الرياح مثيرة للأتربة والغبار غير مسـتمرة الهبوب ومتقطعة وقد تتخللها سـحب ركامية رعدية ماطرة وخاصة على المرتفعات الجبلية بمشية الله.
- **المنزلة الثالثة: الجبهة:** يحدث في هذه المنزلة بإذن الله تعالى الآتي:
  - من ١٥يولية : بداية موسم أمطار فصل الخريف تقريبًا، يشتد فيها الحرّ والسموم والغبرة وتتكاثر فيها الغيوم وينزل المطر بإذن الله حيث يعد هذا النوع موسم أمطار الخريف.
  - من ١٨ يولية : بداية معاين[٣] موسم أمطار الخريف تقريبًا.
  - من ٢١ يولية : بداية أمطار الخريف تقريبًا.
- **المنزلة الرابعة: الزبرة:** الموسم الفعلي المعتاد لأمطار فصل الخريف وقلّما يتخلف مطرها حيث تتشكل فيها الغيوم ويشتد فيها الحر والسموم والرطوبة مع حدوث عواصف ترابية وتتشكل فيها السحب الماطرة، يقول الآباء والأجداد : "إن منزلة الزبرة إمّا أن تزبرأو تفجر" والعلم عند الله.

وهذه الأحداث هي الطابع العام ولكن ليست ثابتة فقد مرت على منطقة جازان سنين رخاء وسنين جدب وقحط، وبعض السنين يستمر فيه هبوب الغبرة متقطعة إلى نهاية موسم الخريف انظر صفحة (٤٣ و ٥٠).

ملحوظة : موسـم أمطار فصـل الخريف المعتاد ما بين ٢١ يوليو و١٥ أغسـطس، وخاصـة في فترة منزلة "الزبرة" التي تكون من ٢٩ يوليو إلى ١٠ أغسـطس، وهي الفترة المثالية لسـقي الأرض وتجهيزها للبذر في الوقت المناسـب، وهذا لا يعني أن الأمطار تتوقف بنهاية ١٥ أغسـطس، فقد يسـتمر هطول الأمطار في بعض السـنوات بعد هذا التاريخ وحدث مثل هذا في عام ٢٠٢٤م، وتنزل أمطار خلال برجي السنبلة والميزان، مما يتزامن مع ظهور نجم سهيل، الذي يظهر في ٢٤ أغسطس، وذلك بمشيئة الله. انظر صفحة (٤٤)

---

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٢٦١).
(٢) المصدر نفسه صفحة (٢٨٢).
(٣) المعينة: اسم لموسم نزول الأمطار.

ومن خلال ثمان عشرة سنة مضت لاحضتُ بداية هبوب الغبرة على منطقة جازان كالتالي :

تسلسل	أيام هبوب الرياح الموسمية (الغبرة)				
	اليوم	التاريخ			
		ميلادي		هجري	
١	الأربعاء	٢ يولية	١٩٩٧م	٢٦ صفر	١٤١٨هـ
٢	الأربعاء	١ يولية	١٩٩٨م	٧ ربيع الأول	١٤١٩هـ
٣	الخميس	٢٦ يونية	٢٠٠٣م	٢٦ ربيع الآخر	١٤٢٤هـ
٤	الأربعاء	٢٠ يونية	٢٠٠٧م	٥ جمادى الآخرة	١٤٢٨هـ
٥	الجمعة	١ يولية	٢٠١٠م	٢١ رجب	١٤٣١هـ
٦	السبت	١٨ يونية	٢٠١١م	١٦ رجب	١٤٣٢هـ
٧	الخميس	٢٠ يونية	٢٠١٣م	١ شعبان	١٤٣٤هـ
٨	الخميس	١٩ يونية	٢٠١٤م	٢٢ شعبان	١٤٣٥هـ
٩	السبت	٢٠ يونية	٢٠١٥م	٤ رمضان	١٤٣٦هـ
١٠	الجمعة	١٧ يونية	٢٠١٦م	١٢ رمضان	١٤٣٧هـ
١١	الأحـد	٢ يولية	٢٠١٧م	٨ شوال	١٤٣٨هـ
١٢	الثلاثاء	١٢ يونية	٢٠١٨م	٢٨ رمضان	١٤٣٩هـ
١٣	الاثنين	١ يولية	٢٠١٩م	٢٨ شوال	١٤٤٠هـ
١٤	السبت	٢٠ يونية	٢٠٢٠م	٢٨ شوال هـ	١٤٤١هـ
١٥	الخميس	١ يولية	٢٠٢١م	٢١ ذوالقعدة	١٤٤٢هـ
١٦	الأربعاء	٢٩ يونية	٢٠٢٢م	٣٠ ذوالقعدة	١٤٤٣هـ
١٧	الأحد	١١ يونية	٢٠٢٣م	٢٢ ذو القعدة	١٤٤٤هـ
١٨	الجمعة	٢١ يونية	٢٠٢٤م	١٥ ذو الحجة	١٤٤٥هـ

ملاحظات نتيجة الرصد خلال الـ ١٨ سنة

أولاً / متوسط بداية هبوب الغبرة على منطقة جازان ما بين (١٠ يونية و ٣ يولية) تقريبًا، لذلك ليس لبداية الغبرة يوم محدد.

ثانيًا / قد يتأخر هبوب الغبرة عن موعدها بسبب الظواهر الطبيعية كما وضحته في البند (٢) (ص ٣٧ ـ ٣٨) مدعمًا بالصور والخرائط.

ثالثًا / إحصائية بعدد مرات الغبرة:

١. (من ١١يونية إلى ١٩يونية) ٥ مرات.
٢. (من ٢٠يونية إلى ٣٠يونية) ٧ مرات.
٣. (في ١و٢ يولية) ٦مرات.

والعلم عند الله وحده

ملحوظة: وفي الآونة الأخيرة لاحظتُ قلة كثافة الغبرة وغزارة الأمطار عما كان في السابق.

والمزارعون يستبشرون بقدوم الغبرة وذلك أن بداية هبوب الغبرة على منطقة جازان يعد بداية دخول فصل الخريف ويرونه بشرى خير لأن هبوبها يسبق هطول الأمطار التي تسهم في إنبات العشب للماشية وفلاحة الأرض التي يعتمد عليها السكان للحصول على قوتهم وقوت دوابهم، وحينها يتهيأ المزارعون بما يجب عليهم نحو أراضيهم مثل: تنظيفها من الحشائش وجحرها لترطيب تربتها وزبر الجروف وإقامة العقل والعقوم وكل ما يتطلب ذلك.

يقول الدكتور حسن الضائحي في قصيدته (الغبرة):

أهــلًا وســهلًا بهــا محبوبــةً فَقِــدتْ ... طــال الغيــابُ وشــاقتْها مَغَانيهــا
أتـتْ علـى الوعد فـي صدر الخريف إلـى ... (جيـزان) تخطـرُ جَـذْلى فـي مَغَاديها
يــا غبــرةٌ فــي الخريــف الجَــوْدِ تَسـبقُه ... تُطهــرُ الأرضَ تبريهــا وتجليهــا

يقول المزارعون من الآباء والأجداد : (أن منزلة الزبرة إمّا أن تزبر أو تفجر). وأقول قد تجتمع فيها الزبر والفجر.

ومعنى كلامهم : أمّا أن تزبر أي تكون هذه المنزلة مكملة للمنازل الثلاث (النثرة ـ الطرفة ـ الجبهة) وتصبح أربع منازل بدون أمطار عبارة عن فترة غبرة أو أمطار قليلة ويكون الموسم ضعيف وكل شيء بمشيئة الله، ولكن المزارعون لا يقنطون _ من رحمة الله _ وينتظرون نزول الغيث في منزلتي (الصرفة و العواء)، وكل شي بإرادة الله.

ومعنى كلامهم : إمّا أن تفجر أي تقع العشايا على المرتفعات الجبلية وتنزل الأمطار على الجبال وتجري السيول في الأودية وتقوم العقوم (السدود الترابية) بتحويل السيول من الأودية إلى الأراضي الزراعية، ويقوم المزارعون بمساقاة أراضيهم وذلك بفجر الزُبُر ليخرج السيل من زهب إلى زهبٍ آخر، وكذلك بفجر العقل لتحويل السيل من مكان إلى مكان آخر، من الأرض الزراعية في المعمال، وهذا معنى تفجر.

وكذلك السحب ترتد من أعالي الجبال محملة بالأمطار إلى جهة الغرب نحو تهامة فتسوقها الرياح وتسمى عجاجًا (الرياح الهابطة) فتنزل الأمطار من السحب على تهامة فتُمسي الأرض مروية بالأمطار والسيول من أراضي طينية أو خبوت وحينها يستبشر المزارعون بسقاية أراضيهم الزراعية ويغمرهم الفرح والسرور.

وقال الدكتور حسن الضائحي أيضًا :

إذا المخــال اســتوى ســحبًا مُدَهّمــةً ... علــى الجبــال وأرســى فــي (مقافيهــا)
هنــاك تنــزل أمطــارٌ مروّعــةٌ ... ويُقبــلُ الســيلُ يجــري فــي مجاريهــا
تبيــت فــي ليلــة كــلُّ الــبلاد رِوًىً ... مــن نعمــة الله عاليهــا ودانيهــا

ويقول المزارعون من الآباء والأجداد :

١- إذا برق من السرداب سرح البقر أغباب، والسرداب في الجهة الجنوبية الغربية بالنسبة لمنطقة جازان وهو جهة البحر الأحمر، وقولهم "إذا برق من السرداب.... إلخ "، أي: إذا رأيت لمع البرق فوق البحر الأحمر من الجهة الجنوبية فانتظر المطر. وقولهم " سرّح البقر أغباب" أي: أرسل بقرك إلى المرعى ظمآء فإنها ستشرب من ماء المطر ذلك اليوم بمشيئة الله.
٢- إذا برق من الخرماء سرح البقر ظماء، والخرماء في الجهة الشمالية الغربية بالنسبة لمنطقة جازان وهو جهة البحر الأحمر، وقولهم "إذا برق من الخرماء.... إلخ "، أي: إذا رأيت لمع البرق فوق البحر الأحمر من الجهة الشمالية الغربية فانتظر المطر. وقولهم "سرّح البقر ظماء" أي: أرسل بقرك إلى المرعى ظمآء فإنها ستشرب من ماء المطر بمشيئة الله.

وهاتان الجملتان بعثهما التفاؤل الذي كان يعيش عليه المزارعون وليست عباراتهم هذه قانونًا مطردًا، ولكنه كثيرًا ما يصدق قولهم هذا في العصور الماضية، ولما أوصلهم ملاحظاتهم إلى تغليب الخير والخصب مع هاتين الظاهرتين (السرداب... والخرماء).

وكان المزارعون أثناء التليم على الثيران ينشدون الشعر الشعبي كقولهم: "بالله افتني يا شاعر فصيح ..... عن جاهل في ظهر بوه يصيح ..... وأمه تلد به في ثلاثة أيام" فيرد عليه الآخر بقوله: "ذاك الذرى وسط الجلب يصيح ..... والأرض تنبت به في ثلاثة أيام"

موسم الأمطار في فصل الخريف (موسم الخريف) :

- تكون الأمطار في شهري يولية وأغسطس الموافق برجي (السرطان ـ الأسد) وفيها تبدأ معينة الخريف، حيث أمطار هذا الموسم غزيرة جدًّا وذلك لكثرة عشاياه الممطرة، و(العشيّة) تبدأ عندما تنقل الرياح السحب من الغرب من جهة البحر الأحمر إلى الجبال في الشرق فتتراكم السحب من الظهر إلى بعد العصر على الجبال في قُلَــص كالجبال فيبدأ نزول الأمطار على الجبال ثم ترتد السحب محملة بالأمطار إلى جهة الغرب فتسوقها الريـــاح وتسمى (عجاجًا) فتنزل الأمطار من السحب على تهامة فــتُمسي الأرض مروية بالأمطار والسيول فيستبشر المزارعون بــسُقيا أراضيهم ويغمرهم الفرح والسرور، ولكن الغبرة قد تتوقف بسبب نزول المطر وقد لا تتوقف نهائيًا بسبب نزول الأمطار فقد تستمر في الهبوب متقطعة إلى نهاية موسم الخريف، وقد تكون حاملةً معها سحبًا إلاّ إذا نزلت الأمطار على جميع المنطقة جبالها وسهولها وسالت جميع الأودية، ففي هذه الحالة تتوقف الغبرة نهائيًا ويسمى الخـــــريف باسم اليوم الذي عمّت فيه الأمطار جميع المنطقة وســالت فيه جميع الأودية ويسمى (خريف الثلاثاء - خريف الأربعاء - خريف الجمعة .... وهكذا)، وحدث مثل هذا في يوم الجمعة ٢٤شـوال ١٤٣٧هــــ - ٢٩يولية ٢٠١٦م الموافق ١٧الأســد – ١ الزبرة، حيث عمّت الأمطار جميع منطقة جازان وســالت جميع الأودية والشــعاب وعلى أثر هذا توقفت الغبرة نهائيًا وأيضًـــا حدث مثل هذا في يوم الجمعة (٢٧ محرم ١٤٤٦هــــــ / ٢ أغســطس ٢٠٢٤م الموافق ١١ برج الأسد / ٥ منزلة الزبرة).
- أكثر الأمطار غزارة وقوة رأيتها في حياتي كانت في عام ١٣٨٥هـ، ولم تشهد حياتي مثلها، تليها في الغزارة أمطار يوم الجمعة ٢٧ محرم ١٤٤٦هـ الموافق ٢ أغسطس ٢٠٢٤م.
- الأعوام التي تسقط الأمطار على الجبال فقط وتنتقل سيولها إلى تهامة تروي أراضيهم بالسيل ثم يتلوها في برج السنبلة سفاسف خفيفة وذلك في أعوام القحط (موسم الخريف).
- في بعض المواســـم تجتمع فيه صـــفـة أمطار موســـم فصـــل الخريف مع صـــفـة أمطار فصـــل الربيع من حيث تكَون الســـحب وهطول الأمطـار وهي حـالات قليلـة وتحدث على فترات متبـاعدة وحدث مثل هذا في عام ٢٠٢١م .
- في عام ٢٠٢٣م بدأت الغبرة في يوم الأحد ١١يونية ثم توقفت ثم عاودت من جديد في ٩ يولية واستمرت إلى ٢٨يولية وفي يومي ٢٩و٣٠يولية تكونت السحب الركامية ونزلت الأمطار على المرتفعات الجبلية فقط وسالت بعض الأودية (وادي ابـن عـبـدالله، وادي لـيـة، وادي تـعـشـــر، وادي ضـــمـــد) وســـيـولـهـا مـتـوســـطـة ومـا دون الـمـتـوســـط، ثـم عـادت الـغـبـرة مـتـقـطـعـة إلـى نـهـايـة مـنـزلـة الـزبـرة في ١٠ أغسطس واستمر الحال على ما هو عليه.
- ذكر الدكتور حسن ضائحي عن السيد أحمد عبدالفتاح الحازمي – رحمه الله – أنه قال: "إذا عدى يوم ٩ من برج الأسد الموافق ٣١ يولية والخريف ما قد عيّن"، ومعنى عيّن : أي نزلت الأمطار على الجبال والتهم وسالت الأودية وإلا فـالـخـريـف خـطـأ. ومـا بـعـد هـذا الـتـاريـخ تـنـتشـــر عشـــايـا رشـــوش هـنـا وهـنـاك وســـمـال تشـــربـهـا الأوديـة وعـجـاج يـدفـن بـلا مـطـر ســـابـغ وبـلا ســـيـول مـبـحـرة، وهذا كله بمشيئة الله تعالى القائل في محكم كتابه: (إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَن يَقُولَ لَهُ كُن فَيَكُونُ) [يس : ٨٢].
- في بعض السنين إذا كثر نزول المطر في فصل من الفصول الأربعة يقل نزول المطر في الفصل الذي بعده وهكذا، ففي عام ٢٠٢٣م كان فصل الصيف كثير المطر فجاء فصل الخريف قليل المطر ثم جاء بعده فصل الشتاء كثير المطر ثم جاء فصل الربيع قليل المطر وهذا كله بمشيئة الله.
- السفسوف: على وزن (فعلول) : وهو التراب الناعم الذي تحركه الرياح على وجه الأرض بحيث (يعفي / يخفي) الأثر ويدفن الحبل والأشياء الدقيقة، واسم الريح التي تحركه فيقال لتلك الريح سفسوف وهو يؤثر على ما بُذِر من الذرة والدخن إذا كان البذر عن طريق السيول المنقولة من الجبال وليس على الأمطار التي تسقط على تهامة.(١)
- مع بداية المذاري يبدأ المزارعون بزراعة الأرض التي يتأخر فيها محصولها، وكذلك بذر الحب الأبيض ثم زراعة الخبوت لأن الخبوت لا تُرمق مثل الأراضي الطينية، ونشح الجلجلان وليس من الضروري أن تُبذر كل الأراضي التي تروى بالمطر أو السيل في نفس الموسم فعلى سبيل المثال: لو سقيت الأرض في موسم من المواسم الزراعية وجاء وقت بذر الحب والأرض المروية مازالت مبتلة وغير صالحة للبذر وانتهت مدّة البذر، فيجب التمهُل حتى تصبح الأرض صالحة للحرث فيقوم المزارعون بتنظيفها ثم (تُـــرَدَم / تُـــكَمّ)، وعملية الكمّ هي حرث الأرض بدون بذر الحب، ويكون من خلف المحراث جسر حديد لكي تطمِس خطوط الحرث فتتكون طبقة من التراب تمثل طبقة أسفنجية تحمي الأرض من أشعة الشمس وتحفظ الأرض من الجفاف وتعتمد هذه على صلاحية تربة الأرض ومقدار الماء الذي ارتوت به الأرض، فقد تتحمّل الاحتفاظ به من شهرين إلى ثلاثة أشهر وبعدها تُبذر الأرض في الوقت المناسب للبذر، ويعمل كذلك مع بقية المواسم الزراعية الأخرى.
- تبدأ مذاري الخريف من ١١ أغسطس الموافق ٢٠ الأسد.
- مدة مذاري موسم الخريف للذرة ٣٩ يومًا وهي على فترتين ولكل فترة مميزاتها الخاصة بها :

- الفترة الأولى : مدة المذاري ١٠ أيام، تكون القصبة طويلة نسبيًا والعِذق صغير نسبيًا بسبب حرارة الجو.
- الفترة الثانية : مدتها ٢٩يومًا ويكون الجو أقل حرارةً من السابق نسبيًا ثم تستمر الحرارة في الانخفاض شيئًا فشيئًا فتكون القصبة وسطًا في الطول، وللتربة دور أساسي في جودة الزراعة والإنتاج الزراعي بوجه عام.

- تنبيه / تنتهي مدة بذر الحبَ لموسم الخـــريف في (١٨ سبتمبر - الموافق ٢٧ السنبلة)، ولمن حصل له خلل في البذر يعالج هذا الخلل بالآتي : إحضار حبّ جديد نظيف ممتاز، ثم وضع الحبَ في الماء من بعد العِشاء وفي الصباح يُبذر به الأرض ويعمل هذا مع بقية المواسم الزراعية الأخرى.

---

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٢٤٣).

• في برجي السنبلة والميزان تقع عشايا ممطرة ويكثر فيها الرعد والصواعق، وهذه الأمطار تتسبب في تصلُّب الأرض على الزرع فيقوم المزارعون بالحرث بين الزرع حينما يصل الزرع إلى ارتفاع متر مع منتصف الشهر الثاني من بذر الحب هذا كان في السابق حيث كان يتم عن طريق الحرث البدائي (الأبقار) أما في وقتنا الحاضر فيتم الحرث عن طريق الآلات الحديثة (الحرّاثة) فلا يتسنى الحرث بين الزرع، وهذه الفترة توافق سُهيل و[نجم سُهيل يطلع في (٢٤ أغسطس)، وهو اسم من الأسماء الدارجة لدى المزارعين] وهو عبارة عن أربع منازل وهي :

[١ــ الطرفة / ٢ــ الجبهة / ٣ــ الزبرة / ٤ــ الصرفة] حسب تقويم أم القرى ولهذا الفلكيون يقولون أن (سُهيل موسم أمطار) وكذلك المزارعون الأوائل من أصحاب الخبرة والتجارب يتفاءلون خيرًا وخاصة في السنين التي لا تمتطر في منازل الخريف أو مطرها قليل فإن الأمطار تكون غزيرةً، وحدث مثل هذا في عام ٢٠٢٣م، وليس هذا في كل السنين وكل مايحدث بمشيئة الله.

• وقت العصر أفضل من وقت الصباح لمعرفة أن الأرض تناجبت وأصبحت صالحة للبذر.

• الذي يبذر ذرة رفيعة لا يعلفه حتى يكمل ٥٠ يومًا حتى يأتي خلفه على حدوده، أفضل من الذي يعلفه في حدود ٤٠ يومًا من البذر.

٣/ فصل الشتاء (موسم المخرط/ الزبانا): [يوافق مابين ١٩ سبتمبر و ١٨ ديسمبر] و [من ٢٨ برج السنبلة ـــ ٢٧ برج القوس] هذا الفصل تنزل أمطاره على الجبال والسهول وهي كأمطار موسم الخــــريف، تبدأ على الجبال ثم ترتد إلى السهول، لكن الغالب على العشايا في هذا الفصل تقع أمطارها على سفوح الجبال وقلما ترتفع السحب في هذا الفصل إلى الجبال العالية وإذا نزلت الأمطار سالت الأودية وأرتوت الأرض وعمّ الخير ـ بفضل الله ـ

١ـ تبدأ مذاري الذرة والدخن من (١٩ سبتمبر إلى ١٨ أكتوبر) ومن (٢٨ السنبلة إلى ٢٦ الميزان).

٢ـ وتبدأ مذاري (نشح) السمسم من (٦ ديسمبر إلى ١٨ ديسمبر) ومن (١٥القوس إلى ٢٧القوس).

تنبيه:

- الجلجلان الذي يبذر في منزلة البلدة تكون نبتته أقصر من الذي يبذر في منزلتي : سعد بلع وسعد السعود).
- مركز الشقيق (موسم المخرط فقط للذرة الرفيعة) تنتهي مذاريه في ١٣ أكتوبر تقريبًا، وللتربة دور أساسي في جودة الزراعة والله أعلم.

٤/ فصل الربيع (موسم الصيفي / السعودات): (يوافق مابين ١٩ ديسمبر و ١٩ مارس) و (من ٢٨ برج القوس / ٢٨ برج الحوت) تقع أمطار هذا الفصل وسيوله بعد اعتدال الجو وبرودة الشتاء، وأمطار هذا الفصل من أجمل الأمطار لأن أمطاره هادئة بلا ريح ولا عجاج ولا رعد ولا برق فلا ترى إلاّ سحبًا تنشأ من البحر وتمتد على السهول فتنهِلُ بالمطر والشعوب تجري بالمياه [١]

- تبدأ مذاري (السمسم / الجلجلان) من (١٩ ديسمبر إلى ٢٦ يناير) ومن (٢٨ القوس إلى ٦ الدلو).
- تبدأ مذاري موسم (الصيفي / السعودات) للذرة والدخن (من ١ يناير إلى ٢٢ فبراير) الموافق (من ١١ الجدي إلى ٣ الحوت) وهي أربع منازل وأفضلها المنزلة الأولى ولكن بدايتها مطيورة [٢] كما يقول بعض المزارعين.

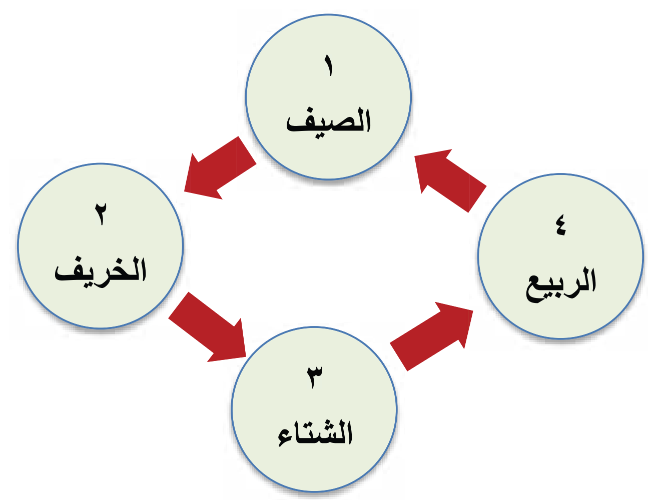
وصف مذاري الذرة الرفيعة والجلجلان	
مذاري الذرة الرفيعة	مذاري الجلجلان
١- أجود المذاري أولها إن حميت من الطيور. ٢- أفضل المذاري أوسطها حفاظًا على سلامة عذقتها من الطيور. ٣- أضعف المذاري آخرها وخاصة موسم المخرط.	١- أجود وأفضل المذاري أولها. ٢- أضعف المذاري آخرها باستثناء مذاري موسم المخرط (فصل الشتاء) فآخرها أفضل من أولها

ملحوظة / أمطار مواسم الزراعة في منطقة جازان تبدأ في الغالب قبل بداية المذاري بمنزلتين (٢٦ يومًا) قد تزيد أربعة أيام وقد تنقص أربعة أيام، وهذا هو الطابع العام، هذه الأحداث ليست ثابتة فقد مرت على منطقة جازان سنين رخاء وسنين جدب وقحط، والعلم عند الله **انظر صفحة (٥٠).**

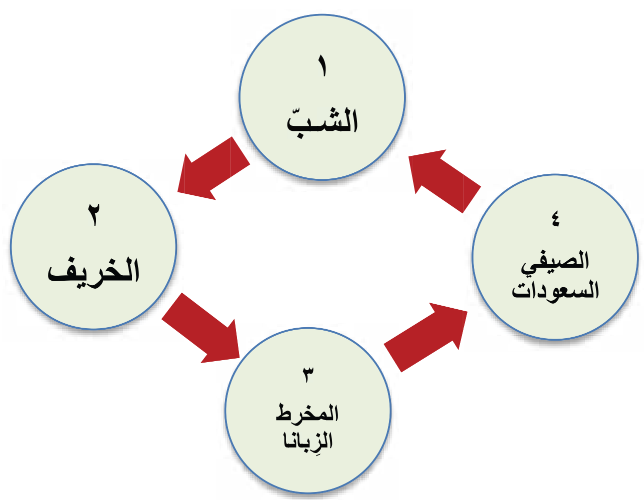
(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٣٢)
(٢) مطيورة : يكثر فيها الطير فيأكل محصولها إن لم يقم المزارعون بحمايتها من الطير.

دورة الفصول الأربعة وعلاقتها بمواسم الزراعة في منطقة جازان

دورة الفصول الأربعة في السنة



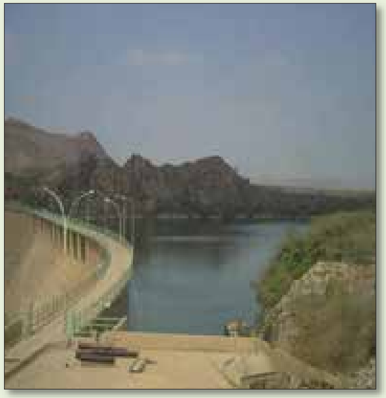
دورة مواسم الزراعة في السنة



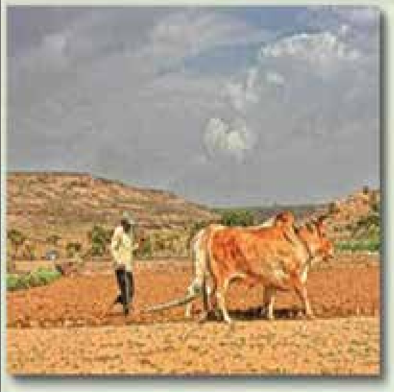
مراحل تطور الزراعة

مراحل الإنتاج الزراعي:

سد وادي جازان



الحرث البدائي



الحرث الحديث



الذرة الرفيعة



- **معينة :** اسم لموسم نزول الأمطار، ولعلامات نزول الأمطار يقال : استلفت حبًا لمعينة الخريف وإذا رأى سحبًا تسوقه الريح أو عليها أمارات نزول المطر قال : معنا معينة. وإذا توالت عشايا وأمطار قالوا : هذه معينة ملكّبة، أي متواصلة الأمطار كل يوم أو كل ليلة [١].
- **عشية :** العشية : الوقت المعروف : آخر النهار إلى العشاء : وهو اسم المطر في ذلك الوقت من تسمية الشيء باسم وقته فهو من المجاز وجمعه (عشايا) [٢].
- **سارية :** اسم فاعل (سرى) اسم لمطر الليل خاصة [٣].
- **صفصف المطر :** إذا هطل حتى يُرى وجه الأرض في الأماكن الصلبة ولم يصل إلى أن يجري[٤].

(١-٢-٣-٤) من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة - د. حسن يحيى ضانحي – صفحة (٢٥٩-٢٥٤-٢٣٩-٢٤٩)

- **قليص** : اسم السحاب المتراكم في شكل جُبَيْل، والجمع (قُلُص) بضمتين. وأعظم القلص وأجملها هي التي تنشأ في أوائل فصل الصيف (الحمل والثور والجوزاء) على جبال السروات. ومثلها التي تنشأ في فصل الخريف في برجي (السرطان والأسد) (١).
- **المُخال** : هو السحب المتراكمة التي يسمع منها الرعد أو يرى منها البرق أو يرى عليها دلالة المطر. يقال : رأيت مُخالًا على الجبل . إذا رأى سحبًا يظن منها المطر. وخولتُ على جهة كذا إذا رأيت من ناحيتها سحبًا يظن منها المطر (٢) .
- **جهاوي** : اسم الهواء المصاحب لانكشاف السحب من الجبال إلى تهامة، وهو هواء عليل زكي الرائحة لأنه يهب محملًا برائحة الطين الممطور والأشجار والورود والزروع المبتلة من المطر(٣).

درجات المطر في لهجة سكان منطقة جازان:

١. **وشيل** : إذا كانت قطرات المطر متفرقة لا تبل ثوبًا ولا تربة (٤) .
٢. **رشّ** : إذا كانت حبات المطر صغار يُرى أثرها على الأرض ثم يجف بعد ساعات (٥) .
٣. **ردم القاع** : إذا بلّ المطر وجه التربة كلها فقط ولم يحدث ماءً (٦).
٤. **مصفصفة** : وهو المطر الذي زاد على ردم القاع قليلًا حتى يرى على الأرض منه ماء قليل (٧).
٥. **تفجر امتلم** : وهو أكثر من سابقه بحيث يجري الماء على وجه الأرض قليلًا فيفجر التلم (٨).
٦. **مجلفضة** : اسم ثاني للمطر الذي يفجر التلم (٩).
٧. **مقطع الكف** : وذلك حينما يرسخ المطر في الأرض بقدر عمق الكف من الإنسان (١٠) .
٨. **مسكة** : إذا رسخ المطر في الأرض بعمق مكان المسكة من ذراع الجارية بحيث لو حفرت بيدك الأرض بعد انقشاع المطر ببضع ساعات تجد أثر بلل المطر ينتهي حينما يصل عمق الحفرة إلى مكان لبس المسكات من الذراع ولذلك سمي مسكة (١١) .
٩. **نصف ذراع** : معروف (١٢) .
١٠. **ذراع وكرسوع** : إذا رسخ المطر بعمق ذراع في الأرض، والكرسوع في لهجة منطقة جازان، مرادف للمرفق وهو نهاية الذراع (١٣) .
١١. **فوق الذراع** : إذا زاد رسوخه عن الذراع ودون الإبط (١٤) .
١٢. **إبط** : إذا بلغ رسوخه في الأرض إبطًا، والعامة تفتح الهمزة فيقولون : (أبط)، فإذا زاد عن ذلك فهو غرقة وإذا كان المطر بغير ريح فيه قيل له : (مطر قرار) من استعمال المصدر بمعنى اسم الفاعل، وإذا صحبته ريح قوية قيل له : (شيف ومشيفة)، والعامة تكسر الميم، والمطر في الصباح إلى منتصف النهار يسمى (مِـغدي) من الغداة، وما بعد الظهر إلى العشاء عشية، من العشي، ومن بعد العشاء إلى طلوع الفجر سارية، من السُّرَى (١٥) .

- **عاطنة** : وهي مطر الليل الدائم الخفيف (١٦) .
- **هاشكة** : اسم مطر خفيف مستديم يقال : باتت علينا هاشكة : إذا استمرت أكثر الليل. وقيّلت علينا هاشكة : إذا استمرت أكثر النهار، ويقال : هشك المطر ويهشك : إذا نزلت قطراته صغارًا ولم يبلغ أن يجري منه الماء (١٧) .
- **الديمة** : مطر مستمر بلا ريح ولا برق ولا رعد ولا يسمى ديمة إلاّ مطر النهار، فإذا كان بالليل سمي (عاطنة)، وبعضهم يسمي المطر المستمر ديمة إذا تواصل هطوله ليلًا ونهارًا ويدوم خمسة أيام أو يوم وليلة (١٨) .
- **غادي**: هو المطر من أول الصباح إلى منتصف النهار فإذا تجاوزه سمي يومًا ويقولون حصلنا يوم، قال تعالى: ﴿ وَإِذْ غَدَوْتَ مِنْ أَهْلِكَ تُبَوِّئُ الْمُؤْمِنِينَ مَقَاعِدَ لِلْقِتَالِ ۗ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴾ [آل عمران : ١٢١] أي خرجت أول النهار من المدينة (١٩).

(١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩) من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة - د. حسن يحيى ضانحي – صفحة (٢٦٧-٢٢٢-٢٠٩-٢٣٢-٢٣٢-٢٣٢-٢٣٢-٢٣٢-٢٣٢-٢٣٢-٢٣٢-٢٧٤-٢٣٢-٢٣٢-٢٣٢-٢٥٨-٢٧٩-٢٢٥-٢٣٢-٢٦٢)

- **سيل :** معروف، ويقولون : أرض مسيولة إذا مشى فيها السيل. وفي أمثالهم في منطقة جازان : (مسّ سيل ولا مطر كل ليل) [١].
- **استقام العقم :** أي : ثبت في وجه السيل ولم ينفجر [٢].
- **محمل :** هو مجرى الماء الخارج من العقم إلى الأراضي الزراعية ومجرى الماء الذي يوزع منه السيل على الأراضي الزراعية بحبوس صغار تزبر فيه تسمى (عقلًا أو شبقًا)، وسمي محملًا لأنه مكان يحمل منه الماء القادم من العقم إلى الأراضي الزراعية ويحمل منه الماء فيوزع على الأرض الزراعية يمينًا وشمالًا بتلك الحبوس المزبورة فيه [٣].

ومن أسماء السيول :

١. **غلغول :** للسيل الصغير الذي لا يجدي شيئًا [٤].
٢. **سملة :** لسيل أكبر من الغلغول. قال في القاموس : (السملة : الماء القليل) [٥].
٣. **جمح سـيل :** جمح مصـدر جمح :من إضـافة المصـدر إلى فاعله، والجمح في اللغة الجري والإسـراع والنشـاط، ومنه قوله تعالى : ﴿لَوْ يَجِدُونَ مَلْجَأً أَوْ مَغَارَاتٍ أَوْ مُدَّخَلًا لَّوَلَّوْا إِلَيْهِ وَهُمْ يَجْمَحُونَ﴾ [التوبة:٥٧]، أي : يجرون جري الخيل الجامحة [٦]
٤. **حشر :** للسيل الجارف الكبير الذي يطم عالي الأرض وسافلها ويفجر الزبر ويقتلع الأشجار ويصل في ليلته البحر، وآخر سيل رأيته في حياتي من هذا الوصف (سيل الثلوث)، الذي جاء في شهر ذي الحجة سنة ١٣٨٣هـ، ولم يأت بعده مثله حتى الآن، وكل الأودية جرى فيها سيل حشر يومئذ [٧] _انتهى كلامه_.
قلتُ: (والعشية) كانت يوم الثلاثاء الموافق ١٦ ذوالحجة ١٣٨٣هـ - ٢٨ إبريل ١٩٦٤م، والسيل جاء ليلة الثلاثاء صباح الأربعاء الموافق ١٧ ذوالحجة ١٣٨٣هـ - ٢٩ إبريل ١٩٦٤م.

- **رأس ماء :** وصف يطلق على الزهب الذي يدخله ماء السيل وليس فيه مسقى لأحد فلا يخرج منه ماؤه. وهو وصف مدح، بمعنى أنه يروى بماء لا يشاركه فيه أحد فيقر فيه الماء ولا تنجرّ تربته[٨]
- **وشع :** بفتح فسكون : هو ما يوضع في وجه تدفق ماء السيل من شجر وحطب وقصب ليرمي عليه السيل طينًا وترابًا حتى يربو، فيعدل عنه الماء يمنة ويسرة، وهو يستعمل حينما ينفلت ماء السيل إلى مكان غير ملائم، فيضع الناس الوشع في اتجاهه ليصدوه حتى يعود إلى المكان الذي هم به أعنى [٩].
- **أبحر :** يقال أبحر السيل إذا بلغ البحر وإذا كان السيل كبيرًا فإنه يسقي الأرض ويفجر العقوم ويصبح وقد وصل البحر في ليلته فيقولون أبحر السيل وأبحر الوادي [١٠].
- **رمق :** بفتح الراء والميم : وصـف الأرض التي جف ماؤها من السـيل وبقي أثر الريّ فيها ظاهرًا فطينها لين جدًا إذا مشـى فيه الرجل ظهر أثر قدمه ولا تعمل الأرض ما دامت هكذا حتى تجف وييبض وجه الأرض منها، وذلك أن الزهب المروي إذا بلغ مرحلة الرمق تعهده الحرّاث صباح مساء ينظر جفافه ليحرثه فهو يترقب نجابه في أي لحظة، لأن مرحلة الرمق في الغالب لا تطول أكثر من يومين إلى أربعة أيام [١١].
- **تجفجف :** الزهب إذا جف من الماء شيئًا فشيئا [١٢].
- **نجاب :** جفاف وجه الأرض بعد الريّ. يقال أرض نجاب : إذا ذهب منها الماء وتجفجفت وأصـبحت قابلة للبذر والعمل، ويقال تناجب الزهب فهو نجاب، والأرض إذا تناجبت أبيض وجه الأرض منها وطلع فيها قشور من الطمي الذي أمدها به السيل [١٣].
- **قفو :** على وزن (عفو) : إذا أبتلت الأرض بالسيل أو المطر ثم نشفت حتى مرّ عنها مرحلة (النجاب) فصلبت وفسد خسعها، يقال : أقفى الزهب، وحينئذ لا يصلح البذر فيه. وقد يقع المطر على الزرع فتبتل الأرض ثم تنشف حتى تقفي والزرع قائم فيموت الزرع من القفو لأن الأرض تصلب بعد المطر حتى تمنع عروق الزرع من التمدد ويغور الخسع فيموت الزرع [١٤].
- **التلم :** هو الخط الذي يحدثه الجهاز في الأرض مع البذر ولا يقال (تلم) إلاّ إذا شق الأرض بالمحراث مع البذر فإذا لم يكن مع البذر فهو جسد وعمل وجحر [١٥].
- **نشح :** على وزن فتح : نثر حبّ السمسم على الأرض يقال : (نشحت زهبي اليوم) و (فلان ينشح)، وذلك أنه يأخذ قليلًا من حب السمسم فينثره على وجه الأرض الندية ثم يعمل المكان بالمحراث ليدفن حب السمسم فينبت، وربما جاء بعد العمل بالمحراث بالمكمة فكمّ عليه، وهذا المعنى له علاقة باستعمال الكلمة في لهجة سكان منطقة جازان، لأن ناشح الجلجلان شحيح في نثره. فهو ينثر القدر القليل في أكبر مسـاحة من الأرض فإذا نبت الجلجلان كانت أشـجاره متباعدة متفرقة وليسـت متراكمة متقاربة حتى صـار من أقوالهم المأثورة : (الجلجلان ما صـليت بينه، والحِور ما صـليت عليه) [١٦] انظر صفحة ٢٥٨.

(١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦) من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة - د. حسن يحيى ضانحي – صفحة (٢٣٧-٢٦٩-٢١٦-٢٣٧-٢٣٧-٢٠٨-٢٣٧-٢٢٩-٢٨٢-٢٠٤-٢٣٠-٢٧٧-٢٦٩-٢٠٦-٢٧٥-٢١١)

- **ردّم :** بتضعيف الدال، يقال ردّم فلان أرضه إذا عملها بالمحراث بغير بذور ثم كمها بالمكمة ومضارعه : يردِم. وأرض مردّمة، وجمعُه ردايم. وإذا سقيت الأرض بالسيل قبل موعد المذاري فإن الحراث يردم أرضه لتحتفظ بالخسع مدة أطول حتى يحين موعد المذاري، فإذا لم يردمها فات الخسع وجفت الأرض[١].
- **عطّن :** يقال: قصب عطين ومعطنُ، وهو الزرع الأخضر من الذرة وغيره إذا حصد وفرش على الأرض ليجف، قيل له : عطين والفعل منه (عطّن) بالتضعيف [٢].
- **(شمخ) الشميخ :** اسم القصب الأخضر المحصود إذا مر على حصاده من أربعة أيام إلى أسبوع، بحيث لم يجف جفافًا تامًا. يقال : هذا قصب شميخ : أي هو بين الأخضر واليابس [٣].
- **المجـران :** بكسر الميم وفتح الراء ـ بينهما ساكن ـ : مكان جمع العذق المصروب وخبطه وتذريته. ويزبر قصدًا حتى يكون مرتفعًا عن السيل وماء المطر، وتكون مساحته كافية لما شيد له وهو الجرن والبيدر [٤].
- **(شونة) :** بفتح فسكون: وهي العذقة من الذرة أو الدخن المجموعة في مكان واحد كالأكمة الصغيرة والجمع (شون) وتسمى (الداسة) [٥].
- **حنية :** وهي أداة من خشب ينجرها النجار من خشب السمر غالبًا أو من غيره، منحنية الشكل نصفها الأسفل مسطح عرضها أقل من شِبر، وتدق في نصفها الأعلى قليلًا قليلًا حتى تنتهي في حجم قبضة اليد، يخبط بها العذق لفرز الحبّ منه وسميت (حنية) من شكلها [٦].
- **مخبطـة :** على وزن اسم الآلة : وهو اسم عود طوله متر تقريبًا في حجم إصبع الابهام أو أقل قليلًا تخبط به عذقة الذرة والدخن لفرز الحبّ منها. ويستعمله النساء خاصة. وأما الرجال فيخبطون بالحنايا. [٧].
- **مفقـــاع :** على وزن (منشار): اسم آلة التفقيع: وهو حبل غليظ يُذنّب بحبل صغير، يتراوح طوله مابين (٢ ــــ ٣) متر، يستعمله الحامي لطرد الطيور عن المزرعة حيث يلوي به في الهواء مرتين أو ثلاثة ثم يضرب به في الهواء بحركة عكسية فيحدث صوتًا يفزع منه الطير فيهرب [٨].
- **الحـواز :** جمع (حازّة) : وهي منطقة تقع بين السهول والجبال، منبسطة غليظة الأرض أختلطت فيها تربة السهل بحجارة الجبال. وهي بمعنى (الحـرة) وتسمى أيضا (حِباطة) [٩].
- **الحبائـط :** مفردها (حِباطة) وهو اسم للحواز واشتقاقها من (الحِبْط) : وهو حـجْـر الشيء الملاصق له، فكأنها لمّا كانت ملاصقة للجبال في حِبطها سميت حِباطة [١٠].
- **الكبـاث :** ثمر الأراك. معروف. وكان أحد أقوات الناس في أيام الجدب. وهو في أيام الرخاء فاكهة من الفواكه [١١].
- **(بهش) :** البهش ثمر الدوم مادام رطبًا يؤكل [١٢].
- **هـزة :** اسم جزء من أجرة الناصد، وهي ذراع من قصب الذرة الأخضر مع عذقته المملوءة حبًّا وأجرة الناصد مكونة من ثلاثة أشياء (ذراع هزة ، ذراع خضير ، ذراع علف) [١٣].
- **هبشـة :** كمية من قصب الذرة أقل من الذراع. يقال : طرحتُ لدابتي هبشة : إذا طرح لها من قصب الذرة أقل من الذراع [١٤].
- **مهجــان :** هو اسم قطعة تصنع من وضين طفي الدوم دائرية الشكل نصف قطرها يتراوح مابين (٦٠ ـــ ١٢٠) سم. والصغير منها تستعمله الطاحنة فراشًا والكبير منها تستعمله الخابطة فراشًا والجمع مهاجين [١٥].
- **المـــور :** اسم صبرة الحبّ المصفى، حيث يجمع بعضه إلى بعض في شكل قمع منكوس. وذلك إعدادًا لكيالته ونقله في المواعين " قلتُ : و(المور) جمع الصفتين : الإضطراب والدوران. لأنه حبّ مصبور على وجه الأرض في شكل مخروط في مساحة صغيرة وبغير وعاء" [١٦].
- **(غِـــلـــف) :** نبات متسلِق كالسلع، إلا أن ورقته أرق ملمسًا وأعرض قليلًا، ومدورة ليس في حافتها شرفات، وهو أقل مرارة من السلع ولون ورقته داكن. كان الناس يتفكهون به نقلًا على الطعام. فإذا أجدبت الأرض وعز الذرة والدخن صار الطعام الوحيد الذي يقتات عليه الناس وربما سُوّغ باللبن وقد يقطع ويضاف على العجين ليكثره، فيسمى (مخردلًا) [١٧].
- **المخردل :** خبز الذرة مخلوطًا بغلف أو سلع، حيث يقطع الغلف أو السلع ويخلط مع عجين الذرة ليكثره، وهذه الطريقة يلجأ إليها الناس في سنوات الشدة والقحط حينما يقل الحبّ [١٨].
- **حِلـص :** بكسر الحاء : نبات يتسلق على الأشجار مثل السلع في شكله وفائدته الغذائية إلاّ أنه لا يعلف للبهائم فيما أعلم، والفرق بينه وبين السلع أن ورقته تكون نصف مطبقة غالبًا، وهو يشبه الغلف أيضًا [١٩].

(١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩) من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة - د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٢٩-٢٥٥-٢٤٨-٢١١-٢٤٦-٢١٥-٢٢٢-٢٦٤-١١٢-٢١٢-٢٧٠-٢٠٤-٢٧٩-٢٧٩-٢٧٤-٢٦١-٢٢٠-٢١٢).

- **سلع :** هو نبات مُـــر، وهو من فصيلة العنبة، ينبت بقرب الشجرة ثم يتعلق بها فيرتقي فيها، وله ثمر مثل عناقيد العنب صغار، فإذا أينع أسودّ فتأكله القرود فقط، ولا يأكله الناس ولا السـآئمة، وله ورق عراض، الورقة بقدر كف الصبي وفي أطراف الورقة شرفات. ورقه مرّ ولكن الناس يضطرون لأكله في أيام المجاعات حيث يسلق في الماء على نارهادئة لفترة طويلة، أو يحمى التنور فيوضع ليلًا فيه في إناء مع الماء ويغمى إلى الصباح، فيصفى عنه الماء، ثم يهرس وتضاف عليه البهارات والملح ويؤكل. والناس يأكلونه طعاما في المجاعات وإدامًا في بعض الأوقات، وربما تفكهوا به نقلًا، ويعتلفه الناس في سنوات القحط للغنم، حيث يُـحنّـذ في حفرة في الأرض تسمى (مُسليَعة) لمدة (٧ ـ ٨) ساعات، ثم يخرج فيبرد في الهواء وترسل عليه الأغنام، والسلع نبات يزداد خضرة في سنوات الجدب فيغـــدو ملاذ الناس طعامًا وعلفًا. ولا ينبت في الغالب إلا في الغابات ومع الاشجار التي تنبت على مجاري الأودية [١].
- **سنة :** معروفة يقال : عمر هذا الطفل سنة. ويقال (سنة) للجدب والشدة والقحط وارتفاع الأسعار وضيق المعيشة.

ومن سنوات الرخاء التي حصلت في منطقة جازان :

في القرن الرابع عشر هطلت أمطار استمرت ثلاثة أشهر وهي مدة طول فصل الخريف حتى زرعت الأرض كلها وصار الحب والقصب من الكثرة بحيث أن الناس لن يستطيعوا جمعه كله ورخت أســعار الحب والقصـــب حتى بلغ حمل جمل من الحب بريال واحد، واضــطر بعضـــهم لحرق القصـــب في أرضــــه لتعذر نقله كله وآخر ما حصــل مثل ذلك في احدى سنوات (١٣٤١-١٣٤٢-١٣٤٣) [٢]

ومن سنوات الجدب والقحط التي حدثت في منطقة جازان :

١. (**سنة أم العظام**): وهي سبع سنوات متتاليات من القحط حدثت فيما بين عامي (٩٧٢-٩٧٨ هـ) ذكرها النعمان في كتابه (العقيق اليماني) في حوادث سنة (٩٧٢هـ).
٢. (**سنة كُشمة**): والكُشمة : مقدار ما يقضمه المرء من الرغيف بفمه. ولم أعرف تاريخها.
٣. (**سنة ملّربع**): و(ملّربع) بالنقل و(ملمربع) بإبدال (أل) (أم) الحميرية وأصل الكلمة (ملء الربع): وهو مكيال يساوي كيلوين تقريبًا من حب الذرة وهي من سنوات القحط التي بلغ فيها (ملء الربع) حبًا بريال فضة. وكان الريال لايملكه في تلك الأيام إلاّ الموسرون.
٤. (**سنة الشربتلي**): وهي سنة شدة وقحط حدثت بعد عام (١٣٧٠هـ) عزّ فيه وجود حب الذرة والدخن وأسعف الناس بدقيق مستورد استورده (الشربتلي) التاجر المعروف ووصل إلى أيدي الناس وقد انتهت صلاحيته فتغير طعمه ولونه وريحه وانتشر فيه السوس ولكن الناس أكلوه بسبب الجوع.
٥. (**سنة دوقة**): مضـافة لـــ (دوقة) البلدة المعروفة على طريق حاج اليمن لأن الناس في منطقة جازان حين عضـهم الجهد رحل كثير منهم إلى تلك البلدة لما ذكر لهم أن فيها خيرًا وزرعًا من الدخن وكان ذلك في سنة (١٢٩١هـ) . [٣]
٦. (**سنة رُزة**): عام ١٣٦٩هـ.

(١-٢-٣) من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة - د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٣٩ -٢٤٠ -٣٠- ٢٤٣--٢٤٤).



أشجـــار الســـدر الأصيلة ـ وليست المهجنة والمستوردة ـ في تهامة منطقة جازان: تزهر بدايةَ من أول شهر نوفمبر ويستمر النضج والإنتاج والتجميع إلى نهاية شهر يونية تقريبًا علمًا بأن الغبرة تؤثر عليها سلبًا ومنها ما قد تطول فترة استمرار التزهير والإنتاج عن الوقت المعتاد للتي تتواجد داخل المدن والقرى وخاصـــة التي في مجاري الأودية وفي المزارع الإرتوازية ضـــمن مجموعة أشجار أخرى كشجر النيم واللوز الهندي وغيرها من الأشجار الأخرى والعروج ذات السيقان الصغيرة الغير معمرة وأشجار السدر في تهامة تنتج في السنة مرة واحدة فقط.

أمّا أشجار السدر في المناطق الجبلية الباردة تزهر من بدايةً شهر أكتوبر متقدمة على أشجار السدر في تهامة منطقة جازان كجبال قيس والحشر وفيفا.

تم التقاط الصورة بتاريخ (١٥-٦-١٤٣٩هـ - ٣-٣-٢٠١٨م)



أشجــار اللــوز (يزهر بداية من أواخر شهر ديسمبر)

تم التقاط الصورة بتاريخ (١٥-٦-١٤٣٩هـ - ٣-٣-٢٠١٨م) الموافق ١٢برج الحوت



أشجار السـلام

(يزهر بداية من منتصف شهر ديسمبر)
لون زهر شجر السلام أصفر، وسيقانه طويلة مستقيمة، ولونها بني فاتح ومغطى بأكياس بلاستيكية تمنع عملية النتح أو التبخر، وينفتح بعد نزول الأمطار بيوم أو يومين، وشوكه أبيض طويل بزاوية منفرجة، وطوله من ٣ إلى ٤ سم، وورقه أخضر فاتح.



أشجار القتـاد

(يزهر بداية من أواخر شهر ديسمبر وأول شهر يناير)
لون زهر شجر القتاد أبيض، وسيقانه غير مغطاه بأكياس بلاستيكية وغير مستقيمة لأنها شجرة متشابكة، وشوكه بني قصير معكوف لا يتعدى طوله ١ سم، وأوراقه خضراء محمرة في البداية، ثم تتحول إلى خضراء مصفرة، ثم خضراء غامقة.

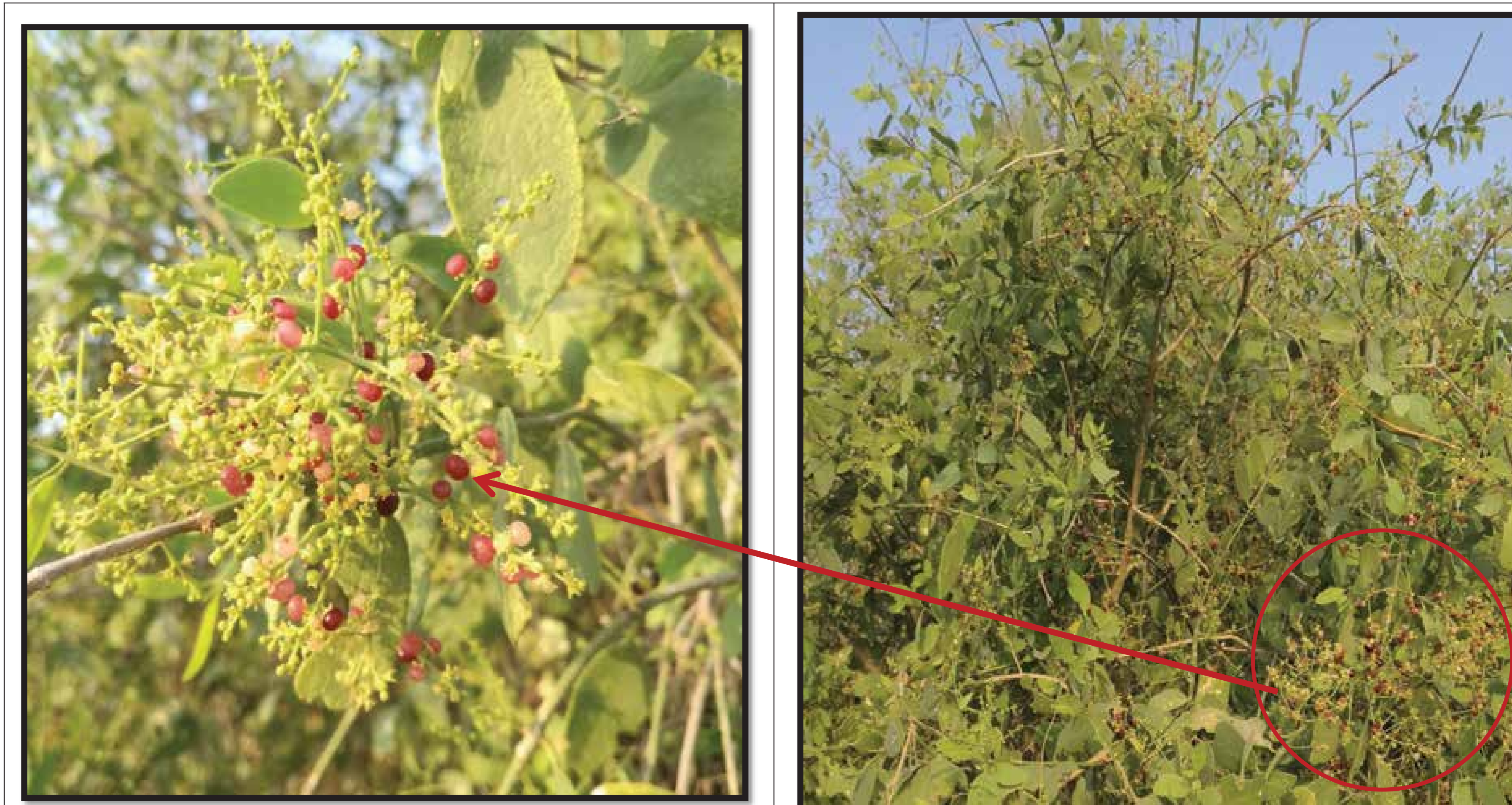


أشجار السُـمـر

(يزهر بداية من شهر فبراير)
لون زهر شجر السُمر أبيض، وسيقانه قليلة الإستقامة ومتفرعة ومتعرجة، وشوكه قصير معكوف بجزء بسيط، وطوله حوالي ٢,٥ سم، وورقه أخضر غامق.

إزهـار أشجار السلام والقتـاد والسُـمـر

تم التقـاط الصـور بتاريخ (١٣جمادى الآخرة ١٤٣٩هـ - ١ مارس ٢٠١٨م)



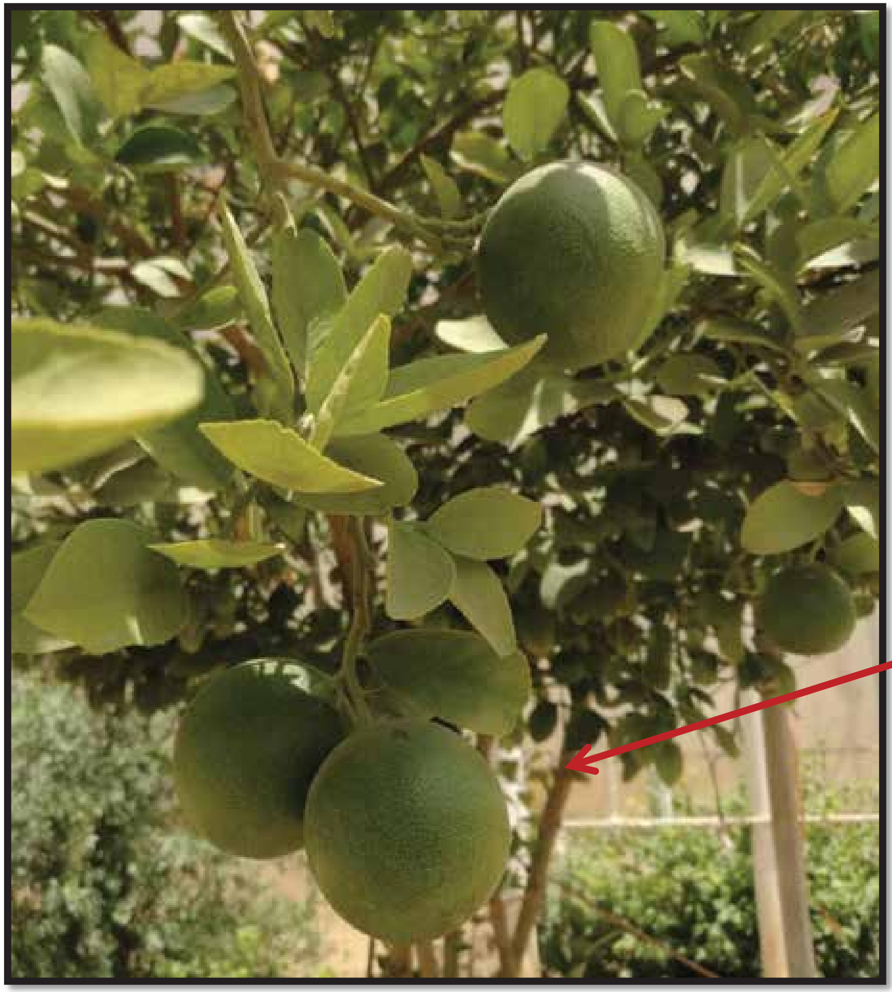
أشجار الأراك / يبدأ التزهير من شهر فبراير وتبدأ ثمرة الغيلة من شهر مارس
تم التقاط الصورتين يوم الأحد (٦ شعبان ١٤٣٩هـ ـ ٢٢ إبريل ٢٠١٨م)





أشجار الأراك / تبدأ ثمرة الكباث من آخر شهر إبريل ـ تم التقاط الصورتين يوم الأربعاء (٢٣ شعبان ١٤٣٩هـ ـ ٩ مايو ٢٠١٨م) ويستمر النضج والإنتاج والتجميع إلى نهاية شهر يونية تقريبًا علمًا بأن الغبرة تؤثر عليه سلبًا





أشجـــار البــرتقال

(يـزهـر بداية من شهر ديسمبر)

تم التقاط الصورتين يوم الأربعاء (٢٣ شعبان ١٤٣٩هـ - ٩ مايو ٢٠١٨م)





أشجــار الليمــون (البلدي)

(يزهر في شهر فبراير، ويستمر النضج والإنتاج والتجميع إلى نهاية شهر يولية تقريبًا وبحسب توفر المناخ المناسب)

تم التقاط الصورتين يوم الأحد (١٥ رجب ١٤٣٩هـ - ١ إبريل ٢٠١٨م)



شجـرة العـدن

تم التقاط الصورة يوم الجمعة

(٢٥ شعبان ١٤٣٩هـ - ١١ مايو ٢٠١٨م)



شجـرة العـرفط

تم التقاط الصورة يوم الجمعة

(٢٥ شعبان ١٤٣٩هـ - ١١ مايو ٢٠١٨م)





أشجــار النخيل

تبدأ ظهور عذوق النخيل في شهر فبراير، وتمر ثمرة النخيل بأربع مراحل وهي: ١ـ بسر (بلح). ٢ـ منصف. ٣ـ رطب. ٤ـ تمر.

تم التقاط الصورتين يوم الثلاثاء (٢١ رمضان ١٤٣٩هـ ـ ٥ يونية ٢٠١٨م)





- **أشجـــار الـــدُّوم في منطقة جازان:** تبدأ أشجار الدوم في التزهيير مع نهاية شهر إبريل وبداية شـهر مايو، ويبدأ تكوين الحبوب مع نهاية شـهر مايو وبداية شـهر يونية، وتسـتمر الثمار في النمو إلى أن تصل مرحلة النضج الكامل (البهش) في شهر أكتوبر وتستمر فترة النضج عدة أيام، وبعد ذلك يبدأ تصلُّب ثمرة البهش شيئا فشيئا إلى أن تصل مرحلة الجفاف، ثم ينتهي البهش في شهر فبراير.
- **البهش:** هو ثمر الدوم مادام رطبًا يؤكل، وتأكله القرود، والنـاس تتناوله كنوع من التسلية.

تم التقاط الصورة يوم السبت (٨ ذو القعدة ١٤٣٩هـ - ٢١ يولية ٢٠١٨م)



بهـــــش

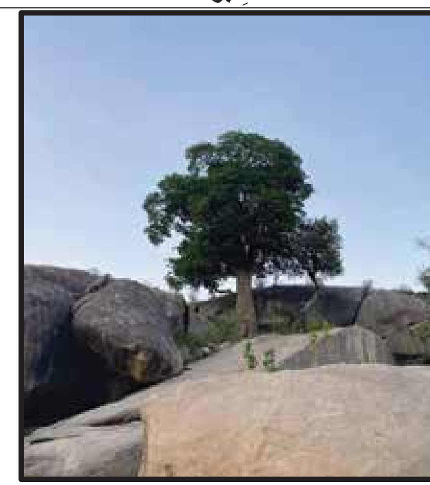
	
نبات السلع / تم التقاط الصورة يوم الجمعة (٢٥ شعبان ١٤٣٩هـ - ١١ مايو ٢٠١٨م)	نبات الغلف / تم التقاط الصورة يوم الجمعة (٢٥ شعبان ١٤٣٩هـ - ١١ مايو ٢٠١٨م)



نبات الريدة / تم التقاط الصورة يوم الجمعة
(٢٥ شعبان ١٤٣٩هـ - ١١ مايو ٢٠١٨م)



أشجار النبع / تم التقاط الصورة يوم الجمعة
(٢٥ شعبان ١٤٣٩هـ - ١١ مايو ٢٠١٨م)

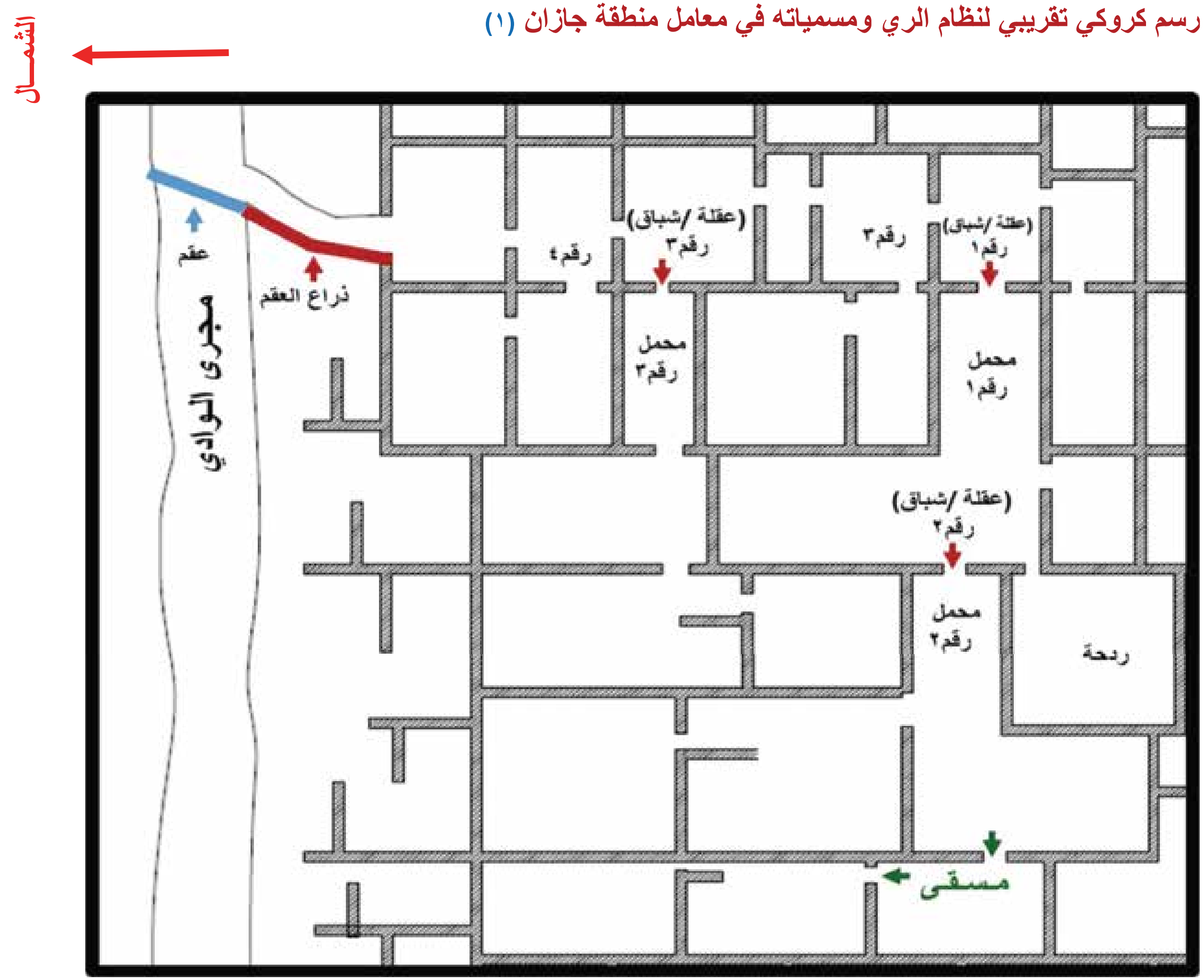
		
ضِبر	الثَوع	النُكر
		
اللبخ	التالوق	التَّكَح
الأشجار المعمرة في جبال منطقة جازان		

طريقة سَقْيَ الأراضي الزراعية:

طريقة سقي الأراضي الزراعية حسب القاعدة المتعارف عليها (صاحب الجحفة مقدم على صاحب المسحاة) فقد تتقدم سقاية الأرض المرتفعة, وقد تتقدم سقاية الأرض الأبعد عن العقم:

١. تسقى الأرض التي في واجهة العقم.
٢. تفك (العقلة/الشباق رقم١) وبعد انتهاء سقيا الأرض التابعة لها تفك (العقلة رقم٢) وبعد الانتهاء من سقيا الأرض التابعة لها يفك (رقم٣) وبعد الانتهاء من سقيا الأرض التابعة لـ(رقم٣) بعدها تفك (العقلة رقم٣) وبعد الانتهاء من سقيا الأرض التابعة لها يفك (رقم٤) ، وجميع الأراضي التي سقيت من العقم تسمى (مُسوَّد العقم), وتسمى (مِعمال) كما هو موضح في (ص ٦٦).

رسم كروكي تقريبي لنظام الري ومسمياته في معامل منطقة جازان (١)



تخطيط / المؤلف.
تنفيذ / م. حسن أحمد يحيى الأمير.



تم التقاط الصورة يوم السبت الموافق (٥ محرم ١٤٤٠هـ ـ ١٥ سبتمبر ٢٠١٨م)

الأدوات المستخدمة في الحرث والزبر والنديل : الجهاز والمحر والعراقي والوصل والمندل ومن مسميات الأراضي الزراعية الردحة والمحمل والعقلة ....الخ

- **معمال : اسم الأرض الزراعية التي يعمل فيها المزارعون ويحرثون وينسب المعمال للبلدة أو القبيلة أو للعقم فيقال : معمال حاكمة ومعمال ضمد ومعمال الأشراف ومعمال الميلة ومعمال الدفاع ومعمال البديع والقرفي وهكذا .. .[١]**
- **مسود العقم : اصطلاح زراعي يطلق على مجموع الأرض التي يسقيها العقم فيقال مسود الدفاع ومسود الميلة ومسود الدراج وأصل التسمية: أن إقامة العقم توزع تكاليفه على المزارعين الذين يستفيدون السقاية منه فتوزع مساحته على المزارعين كل بقدر مساحة أرضه ثم يكتب ذلك في صحيفة يذكر فيها: اسم المزارع ومقدار أرضه وحصته من العقم التي يجب عليه زبرها وتسمى تلك الصحيفة مسودًا، ونقلت التسمية منها إلى الأرض التي يسقيها ذلك العقم فقيل (مسود كذا و مسود كذا ...الخ) [٢]**
- **سوق العقم : مصدر الفعل (ساق) يقال (على فلان سوق) أي عليه منزلة في العقم أو في الشباق أو في العُقلة يجب عليه زبرها بنفسه وضمده. فإذا لم يشارك بنفسه وضمده وجب عليه أن يؤجِر من يقوم مقامه بهذا الواجب وهذا الواجب سمي (سوقًا). [٣]**
- **العقم : سد من التراب والطين ينشؤه أهل قرية أو أهل معمال في مجرى السيل (الوادي) يصرف به السيل من الوادي إلى المعمال. قاعدته تتراوح بين (١٦ ــ ٢٠) ذراعًا، وارتفاعه حوالي (١٠ ـ ١٢) مترًا، وعرض شرفته مترين تقريبًا. [٤]**
- **منزلة : الحصة والنصيب الذي يلحق الحراث في زبر العقم أو العُقلة حيث تذرع المساحة الطويلة التي ستقام من العقم أو العقلة ثم توزع على الحَراثة بالذراع لكل واحد مسافة تتناسب مع مساحة أرضه وتلك المساحة تسمى منزلة يقوم الحراث بزبرها بنفسه أو يؤآجر من يزبرها عنه. والجمع منازل. [٥]**
- **(شباق / عُقلة) : هو اسم لحبسة من الطين والتراب يزبرها جماعة من المزارعين في المِحمل ليصرفوابه ماء السيل الآتي من العقم إلى مزارعهم. [٦]**
- **شرفة (العقم / الشباق / العُقلة) : أي أعلاه، يقال شرفه يشرفه إذا أتمه. [٧]**
- **زبير عمري : نسبة إلى (عُمْر) وهو الزبير المتقدم في الإنشاء.**
- **العُربي : التراب بين التلمين.**
- **ظهر الزبير : اسم أعلى الزبير الذي يمشى عليه وقد يطلق على الجانب الخلفي من الزبير الذي يسمى (قفا الزبير). [٨]**
- **مسقى : اسم مكان السقي من الزهب : وهو فتحة في أحد زبر الزهب لاتزيد في العادة عن مترين يدخل منها الماء إلى الزهب أو يخرج منه الماء إلى زهب مجاور. [٩]**
- **ردحة : اسم القطعة من الأرض الزراعية ولاتكون ردحة حتى تسور بزبير من جهاتها الأربع. [١٠]**
- **شجّب : حرث الأرض بالجهاز لترطيب تربتها وتفكيكها من غير زرع ولا بذر ولا مطر ولا سيل. [١١]**
- **بتات : اسم لأدوات الحرث والزبر والنديل التي يحتاجها المزارع وهي ثلاثة أقسام :**

١) **بتات الزبر** : وهو المِحرّ والضماد والخذاة والسِرة والوشق واليدين والعراقي والقود والقيد.
٢) **بتات الحرث** : وهو الجهاز والوصل والساقة والجلب والضماد والوصبة والرصاف والسحب والصكك والقيد. [١٢]
٣) **بتات النديل** : ١- العامل (المُندِل) ٢- الذِرى(حب الدخن) ٣- المُندل (عود من الخشب).

(١ ـ ٢ ـ ٣ ـ ٤ ـ ٥ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٨ ـ ٩ ـ ١٠-١١-١٢) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضانحي ـ صفحة (٢٥٧ ـ ٢٤٠ ـ ٢٤٢ ـ ٢٥٧ ـ ٢٧٦ ـ ٢٤٧ ـ ٢٤٧ ـ ٢٥٣ ـ ٢٣٧-٢٢٩- ٢٤٧ ـ ٢٠٤-٢٥٩).

• أولًا : بتـــات الزبــر (أدوات الزبر) :

١) رِكـاب : هو قطعة من الخشب ينجرها صانع المحرّ في طول ذراع تقريبًا مسطحة عرضها حوالي [٥ سم ـ ٨ سم] فيها خُرت في جزئها الأسفل، تدخل هذه القطعة في القاطعتين من المحرّ لتضمها فتمر من فتحة نافذة في القاطعة العليا حتى تدخل في فتحة في القاطعة السفلى غير نافذة، وفي القاطعة السفلى خُرت يقابل الخرت الذي في الرِكاب فيدخل فيهما عود يثبت الركاب. ومن الركاب جزءٌ بارزٌ فوق القاطعة العليا يربط فيه حبل القود وتشد عليه الحوامل. لأن المحرّ مركب من قاطعتين لا تركب بعضها على بعض إلا بالرِكاب. والركاب مهمته إستقامة القاطعتين إحداهما فوق الأخرى في صورة عمودية.[١]

٢) قاطعة : اسم الواحدة من قطعتي المحرّ، والمحرّ يتكون من قطعتين تركب إحداهما على الأخرى ويثبتان بالركاب.[٢]

٣) قـود : هو حبل طوله ذراع تقريبًا يربط في رأس الركاب، يمسك به الزابر (المحرّ) وكأنه يقوده ولذا سمي (قودًا).[٣]

٤) قيـد : حبل غليظ يشد في منتصف الضماد بين القعبتين وفيه عروة بارزة قصيرة يربط فيها الجهاز في الحرث ويربط فيها المحرّ للزبر. حيث توصل حبال الآلة بالقيد وتربط فيه.[٤]

٥) خذاة : حبل يفتل على ثلاث قوى طوله ذراع تقريبًا وفي أحد طرفيه عروة والطرف الآخر غفل، فيربط الغفل في العروة ثم يدخل الحبل مثنيًا في نقرة المحرّ في القاطعة السفلى، وفي القاطعة السفلى فتحتان، كل فتحة تدخل فيها خذاة تدرج فيها من خلف المحر (الحوامل) وتربط فيها من وجه المحر اليدين المتصلتين بالضماد في (القيد) ولما كان أسفل المحر معرض للحمل والضغط وضِعت الخذاة ليسهل تبديلها إذا انقطعت.[٥]

٦) سِـرة : حبل غليظ من حبال (المحر) يمتد مابين الركاب والقيد، وللمحر ثلاثة حبال: اليدان ممتدتان من القاطعة السفلى إلى (القيد) والثالث (السِرة) المذكورة هنا. وقيـل : السِرة حبل مربوط في الضماد يربط فيه الجهاز فقط وفي مكانه قيد يربط فيه المحر.[٦]

٧) يـد : والمثنى (يدان) والعامة في منطقة جازان يقولون (أيـادي) واليدان والأيادي: حبلان متصلان في نقرتين في القاطعة السفلى من المحر مع الخذاة ومربوطان مع الصدر في القيد التي في الضماد ومعهما حبل ثالث مربوط في ركاب المحر ومتصل في القيد أيضًا يسمى الصدر. والثلاثة المجموعة تسمى سِرة.[٧]

٨) مكاسر امجُحَف : (أم) حميرية. و (مكاسر) جمع، والمفرد (مكسر) : والمراد بـ [مكاسر امجُحف] : مكان بدأ نثر التراب من المحر على الزبير وذلك المكان هو قريب من مفرق الزبير. وللزبير (مفرق): وهو قمته ومكاسر امجُحف : وهو المكان الذي يقع دون القمة متصلًا بها. وفي ذلك المكان يبدأ الزبار بدفق التراب على الزبير ويستمر يدفق التراب شيئًا فشيئًا حتى ينتهي من آخر المفرق.[٨]

٩) ولـبٌ : اسم مجموع البتات الذي يحتاجه الحراث والزبار : (الجهاز والضماد والساقة والجلب - في الحرث). و (المحرّ وحباله والضماد - في الزبر).

١٠) (حوامل) مفردها (حاملة) : وهي عصا طولها ذراع ونصف تقريبًا. ويحتاج الحراث للمحر (حاملتين) يسند بهما قاطعتا المحر من الخلف في شكل (٨) مربوطتان في القاطعة السفلى بحبل تدرج فيه أدراجًا (خذاة) ومربوطتان في الأعلى مع رأس الركاب بحبل القود.[١٠]

١١) الزبيـر: هو حاجز من التراب والطين يزبره المزارع على حدود ملكِه، وكل حاجز من التراب اسمه زبير، وهو مايمنع الآخرين من الدخول إلى ملك صاحبه، ويدل على نهاية ملك صاحبه.[١١]

(١ ـ ٢ ـ ٣ ـ ٤ ـ ٥ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٨ ـ ٩ ـ ١٠ ـ ١١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٢٣٠ ـ ٢٦٨ ـ ٢٦٧ ـ ٢٦٧ ـ ٢١٩ ـ ٢٣٨ ـ ٢٨٥ ـ ٢٧٢ ـ ٢٨٠ ـ ٢١٧ ـ ٢٣٤)

• ثانيًا : بتـــات الـحــرث (أدوات الحرث) :

١) الجهـاز : هو أداة شق الأرض في الحرث وفي المعاجم اسمه (الكِراب) وهو قطعة واحدة ولأجزائه أسماء هي :

أ- سِلفـة : اسم لسان الجهاز الذي يركب فيها السحب ويدخل في الأرض عند العمل.

ب- حـلـق : هي المسافة بين السلفة والجزء العلوي ـ مسافة مفتوحة.

ت- القـــايدة : وهي الجزء العلوي من الجهاز وفيها نقرتان نافذتان يوصل منهما الوصل بواسطة الصكك والرصاف. وهي اسم فاعل من الفعل (قـــاد) لأن بها يقاد الجهاز والعامة تجعل عينها ياء بمعنى قلب الألف إلى ياء وتصبح [قـاد ـ قيـد].

ث- رأس : هو ملتقى السلفة مع الجزء الأعلى خلف الحلق. وفي الرأس نقرة نافذة تركب فيها الساقة.[١]

٢) سحب : اسم الحديدة التي تركب في سلفة الجهاز (المحراث).[٢]

٣) رِصاف : هو حبل يُلوى على الصُكك حيث تضم قايدة الجهاز إلى رأس الوصل.[٣]

٤) وصـــــل : عود من الخشب متوسط الحجم يسحف طرفه الأسفل بالقدوم سحفًا خفيفًا ثم يخرق فيه خرقان متطابقان مع خرقي قائدة الجهاز لإدخال الصكك فيهما فيكون الوصل صلة بين الجهاز والضماد ومن ذلك اشتق اسمه. ويشترط في الوصل أن يكون متطابقًا في إنحنائه أو استقامته مع قائدة الجهاز يكون وصلًا موافقًا، وإلا فإنه يفسد عمل الجهاز أو ينكسر.[٤]

٥) صِكـــــاك : اسم عود صغير طوله أقل من شبر وسمكه على قدر إصبع الإبهام المعتدلة الحجم، في أعلاه شاجنتان يدخل في نقرتي (الوصل والجهاز) فيجمع بينهما. وفي طرف الجهاز ثقبان متتاليان بينهما قدر أربع بنان، وفي رأس الوصــل مثلهما، فإذا أســقط الصِـكاك فيهما حبســهما وهما (صِـكاكان) والجمع (صُـكك) فإذا أدخِل الصكاكان في الثقبين رُبِط عليهما بحبل يسمى (الرِصاف).[٥]

٦) ســــاقة : اسم عود له مقبض في أعلاه وطرفه الأسفل محدد يدخل في خُرت في رأس الجهاز، ويد العامل على المقبض في وقت الحرث ليتحكم في حركة الجهاز وتوجيهه ورفعه وإنزاله. ويربط مع الساقة (الجلب).[٦]

٧) الجلب : أداة تربط مع الساقة في مؤخرة الجهاز يرسل منها الحبّ إلى الأرض في التليم. وهو عود مجوّف من أعواد السارية التي يربط إليها الشراع في السفن.[٧]

٨) وصبـة : اسم الحبل الممتد مابين الصكك ورأس الوصل. وهو حبل غليظ يربط في (القيد) وبه يجر الجهاز.[٨]

٩) وشـــق : حبل يربط تحت قرني الثورين وثناياه في يد العامل يوجهُ به العامل الثورين يمنة ويسرة، وهو ممتد على جنبتي الثورين من الداخل، فربما حركه العامل وضرب به جنب الثورين ليسرعا في المشي.[٩]

١٠) قُعْبـة : المكان الذي يركب من الضماد على عنق الثور وفي الضماد قعبتان تركبان على عنقي ثورين عند الزبر أو العمل.[١٠]

١١) (قِران / خِـــناق (∞)) : حبل يقرن به الثوران قبل وضع الضماد على عنقيهما وصورته كصورة العدد (8) في الأعداد الإنجليزية بشكل (أفقي) وفي كل عروة منه كرب يربط فيه نظيره.[١١]

(١ ـ ٢ ـ ٣ ـ ٤ ـ ٥ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٨ ـ ٩ ـ ١٠ ـ ١١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي ـ صفحة (٢٠٩ ـ ٢٣٨ ـ ٢٣١ ـ ٢٨٠ ـ ٢٥٠ ـ ٢٣٩ ـ ٢١٠ ـ ٢٨٤ ـ ٢٨٠ ـ ٢٦٨ ـ ٢٢٠ ـ ٢٦٩).

١٢) **المكمّــة :** هـي خشـبة مسـطحة قريبـة الشـبه بـاللوح (البـنط) الـذي يقـف عليـه المُلـيّس فـي السـقالة. طولهـا متـرين تقريبًـا تـربط بحبلـين فـي طرفيهـا ويجرهـا ثوران (ضِمد) والعامل واقف عليها وذلك ليكمّ بها الجسد وهي كلمة فصيحة. يقال : كمّ فلان زهبه (إذا طمس آثار المحراث بالمكمّة فهو مكموم). [١]

١٣) **طلقــة :** يقـال (الطّلْقَـة) بسكون الـلام وفتحهـا، و (امطلقـة) بـأم الحميريـة وهـي اسم وقـت الانتهـاء مـن الحـرث أو الزبـر فـي اليـوم الواحـد، وذلـك يكـون بعـد صلاة الظهر بساعتين تقريبًا وهي مشتقة من (الإطلاق) لأنه وقت إطلاق الثيران من القِران في العمل ولا تعود للعمل إلا في اليوم التالي. [٢]

١٤) **ضِمــد :** الضِـمدُ: اسـم الثـورين مـن ثيـران الحـرث فـإذا ملـك الإنسـان ثـورين منهمـا قيـل : لفـلان ضِـمد. والأربعـة ضِـمدان، والسِـتة ثلاثـة ضُـمد، والكثيـر ضـمايد. ويقـال : لـلأداة التـي تركـب علـى رقبتـي الثـورين عنـد الحـرث (ضِمـاد) و (مضمـدة) والمضـمدة خشـبة تجعل علـى أعنـاق الثـورين فـي طرفهـا ثقبـان في كل واحدة منهما ثقبة، بينهما فرض في ظهرها. [٣]

١٥) **الفدامـة :** علـى وزن (كمامـة) : آلـة تصـنع مـن الحبـال فـي شـكل إسـطواني يـدخل فيهـا مقـدم فـمّ الدابـة (الجمـل، أو الثـور، أو التـيس ....الـخ) ولهـا عروتـان يربط في إحداهما حبل ويُلف من خلف أذني الدابة فيربط في العروة الأخرى والغرض منها منع الدابة من الرعي أو من الرضاعة. [٤]

• ثالثًا : بتــات النـديـل (أدوات النديل) :

١- العامل (المُندِل)   ٢- الذِرى(حب الدخن)   ٣- المُندل (عود من الخشب).

• **(نــدّل الدُخــن :** إذا بـذره فـي الأرض و(المنـدل) اسـم العـود الـذي يغـرز فـي الأرض ويوضـع فـي مغـرزه فـي الأرض حـب الـدخن، وفاعـل ذلـك (منـدِلٌ) والصـف من الحُـفَر المبذورة بالدخن (مندَل ونديل). [٥]

والمندل : عـود يسـحف طرفـه حتـى يكـون مسطحًـا يـدخل فـي الأرض بسـهولة، فيغـرز المنـدل طـرف العـود المسـطح فـي الأرض بعمـق (٨) أصـابع تقريبًـا ثـم ينزعـه ويضع في الحفرة حب الدخن ثم يطأ عليها بقدمه ليهيل التراب على الحب. [٦]

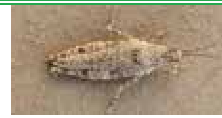
• **خـافي :** الخـافي وصـف للهـوام التـي تنـبش الحـب المبـذور مـن بـاطن الأرض. وذلـك أن الـذي يبـذر الـدخن أو الـذرة بالمنـدل يضـع البـذور مـن الحـب فـي حفـر محـددة، فيخلفـه الغـراب أو الفـأرة البيضـاء أو المسـفر فيحفـر الحفـرة ويأكـل كـل مـا فيهـا مـن الحـب قبـل أن ينبـت، وربمـا نـبش الخـافي الحفـرة بعـد يـومين أو ثـلاث وقـد بـدأت تنبـت فـي بـاطن الأرض فيأكـل الحـب ويَسِـبُ بسـببه الزهـب، والغـراب ينـبش ذلـك بالنهـار والفـأرة والمسـفر تنبشـه بالليـل، وكلهـا يجمعهـا اسـم (خافي) [٧].

• **رُكزة:** القطعة الصغيرة من الزرع الذرة أو الدخن يُقال : (وهبت لفلان رُكزة) : أي جزءًا صغيرًا من زرع الذرة أو الدخن. [٨]

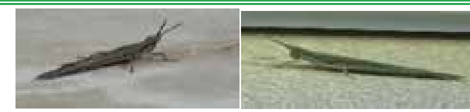
• **(فشـيخ):** علـى وزن (جميـل) والعامـة فـي منطقـة جـازان تكسِـر الفـاء وهـو مرحلـة مـن مراحـل ثمـرة الـدخن خاصـة، وذلـك بعـد الغفـق وقبـل الشـويط، وفـي هـذه المرحلة لاتقطع الثمرة لأنها لا تصلح للأكل ولو قطفت وخبطت تمتنع الحبة من الخروج من الخزانة لصغرها وضعفها ورخاوتها فهي ملتزقة في القمعة[٩]

(١- ٢- ٣- ٤- ٥- ٦- ٧- ٨-٩) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضانحي - صفحة (٢٧٠ - ٢٥٢ - ٢٥١ - ٢٦٦ – ٢٧٦ -٢٢١- ٢٣١-٢٦٥).

- **(جارش) :** الجارش : جراد صغار جدًا يأكل الزرع بعد نباته من الأرض، وإذا كثر دمّر كل ثمر المعمال. ومنه نوع يسمى (واقز) ونوع يسمى (الخبازة) صغيرة رمادية عريضة البطن، وظهور الجارش ليس له وقت محدد، ولكنه إذا ظهر مع مذاري الذرة في أحد الفصول فإنه يضر بالمذاري في الشهر الأول من عمرها. ومما لاحظته أن العصافير المنزلية التي تعشش في الأشجار التي في البيوت تختفي في آخر فصل الخريف مع بداية شهر سبتمبر. [١]



خبازة

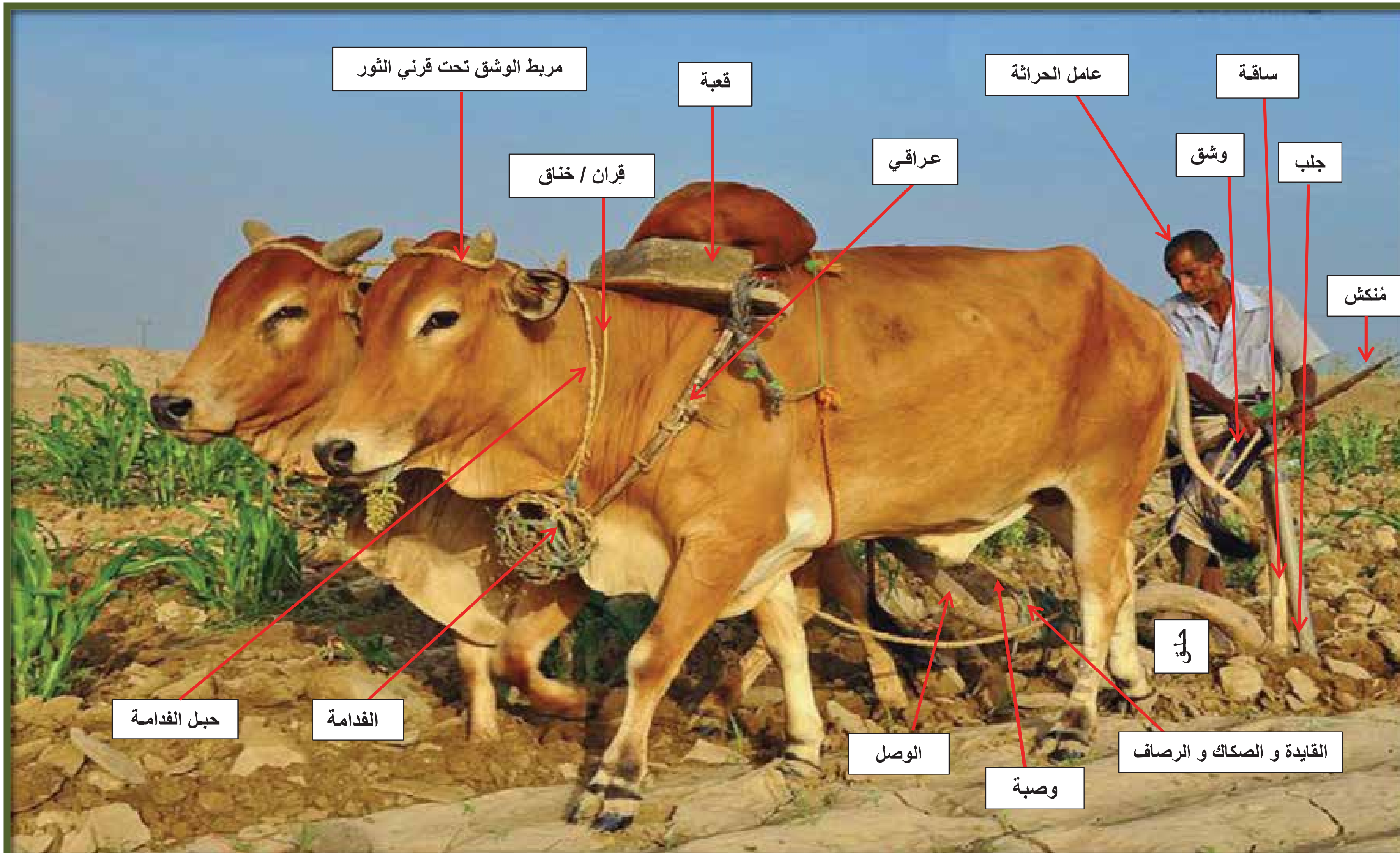


واقز

- **(وتف) :** الوتف : ضمير الزرع الذي قل ماؤه فتوقف عن النمو وضمر وهو ما يزال في الشهر الأول. [٢]
- **(وجيم) :** وهو اسم الدخن أو الذرة الذي قلّ ريه فضمر قبل أن يطول ويثمر وحينئذ يقال وجم الزهب والزرع. ويُعلف الوجيم ولا يقال (نُصد). [٣]
- **(لغب) :** والمفرد (لغبة) وهي قصبة تنبت مع الزرع ولكنها لا يستتم نموها فتقصر عن الزرع ولا يخرج منها عذق. وتطلق أيضًا على قصبة تنبت في عرض القصبة المثمرة فوق الكعد الثالث ودون ثلث القصبة الأعلى وتكون أيضًا بلا ثمرة. [٤]
- **فت :** هو الزرع الذي ينبت من حميل السيل أو من ماء المطر في أنحاء الأرض من غير عمل الإنسان. يُقال ذلك لزرع الذرة والدخن والحبحب والدجر وكل ما فيه غذاء للإنسان[٥].
- **(لزم) :** والمراد به : الزرع إذا تحمّل سنبله بالحب فسلم من ريح الشمال الذي يفتنه. يقال : عذق لزم وزهب لزم وخريف لزم بلفظ واحد للمفرد والمثنى والجمع، وضده الفتن. [٦]
- **عثاري:** زرع الذرة الذي لم يسقى بعد نموه لا بمطر ولا بسيل فنمى على الرّي الذي بذر به وهو من أجود الزرع حبًا وقصبًا [٧].
- **(مسهى) :** اسم حب الذرة الأخضر اللين الذي يبلغ مرحلة (شويط) : فإذا طبخ في ماء سمي (مسهى). حيث يجمعون مقدارًا من ذلك الحب الأخضر فيضعونه في إناء ويصبون فوقه ماء ويضعونه على نار حتى ينضج مع إضافة قليل من الملح قبل طبخه. فإذا أصبح جاهزًا للأكل سمي (مسهي) والعامة تكسر ميمه. وإذا لم يتوفر الملح وضعوا معه قبضة صغيرة من ثميل الأثل تقوم مقام الملح. [٨]
- **(الدجر) :** نوع من اللوبيا يزرع في منطقة جازان تتمدد فروعه على الأرض وله سنفه تؤكل نية ومطبوخة. وأحسنها المحنود في التنور. [٩]
- **(زفوف) :** هو تحميل القصب من مكانه في المزرعة إلى الزاوية على الجِمال مقابل أجرة منه وهو عُشر ماينقله. [١٠]
- **(مزوام) :** اسم لشكل محازيم القصب بعد جمع بعضها إلى بعض قيامًا في شكل مخروطي يضم مئات الحُزم فيقال لذلك الشكل (مزوام) وجمعه (مزاويم) والفعل منه (زوّم)[١١]
- **(زاوية) :** باسم الواحدة من الزاويا : وهو مجمع المزاويم، وتكون أرضًا فضاءً في إحدى جهات القرية ويبعدونها عن المساكن شيئًا قليلًا، يزوُّم فيها الناس قصبهم. ولعلها سميت (زاوية) لأن مكانها يقع في إحدى زوايا القرية. ويطلق اسم زاوية فيعنون به المكان ومافيه. والمزاويم تشيد فيها متدانية بعضها إلى بعض [١٢]
- **(الدفن والدفين) لما يلي :**
  ١- **حب الذرة :** إذا دفن يسمى (دفينا) والفرق بين العرق والدفين في الطعم والتغذية والفائدة كبيرة. **فالعرق:** طعمه لذيذ ورائحته زكية ويبذر في الأرض فينبت. **والدفين :** طعمه متغير ورائحته غير زكية وقد يصل إلى درجة تعاف النفوس طعمه وريحه وذلك إذا جاوز مكثه في حفرته سنة.
  ٢- **حب الدخن :** إذا دفن يسمى (دفينا) و(عفيطي) على وزن (عقيلي) وهو أكثر تأثرًا وأسرع فسادًا إذا دفن من الذرة. [١٣]

(١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٢١٠-٢٨٣-٢٨١-٢٧٣-٢٧٣-٢٤٤-٢٢٤-٢٣٥-٢٣٤-٢٣٥-٧١-٧٢-٢٥٧-٢٦٦).

ضِمد (ثوران)

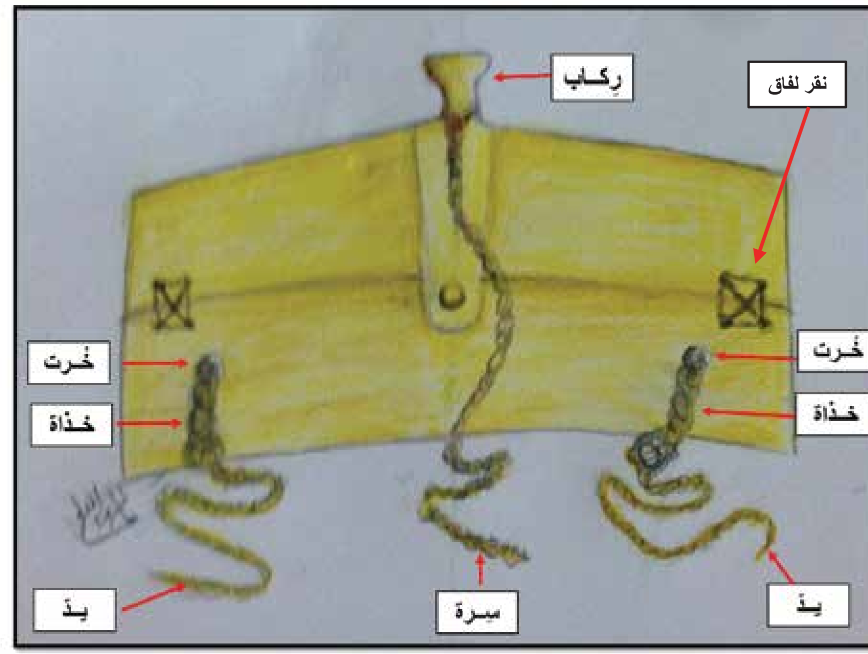


مربط الوشق تحت قرني الثور
قعبة
عامل الحراثة
ساقـة
قِران / خناق
عراقي
وشق
جلب
مُنكش
حبل الفدامـة
الفدامة
الوصل
وصبة
القايدة و الصكاك و الرصاف

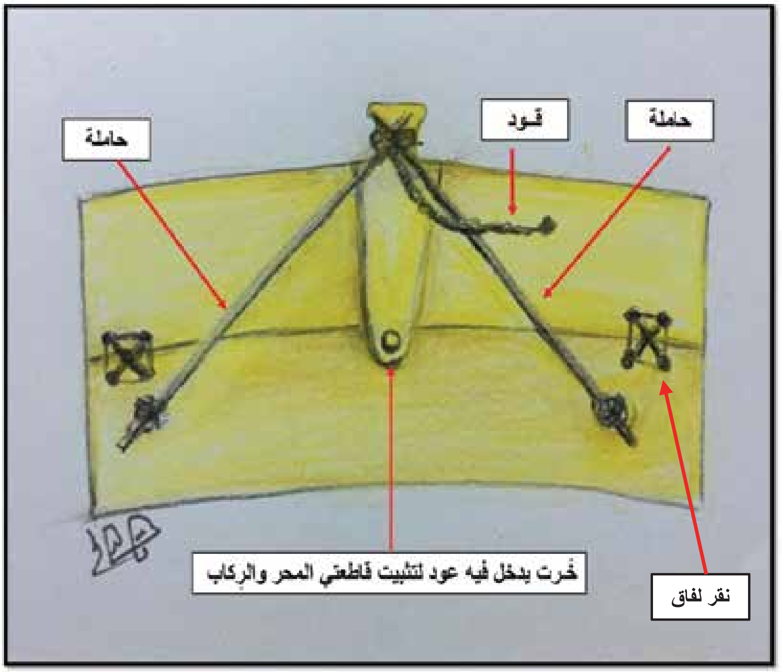

العامل واقف على المكمّة
المكمّة

أدوات الزبر قديماً:

واجـهة المِحــر من الأمـام



واجـهة المِحــر من الخـلف

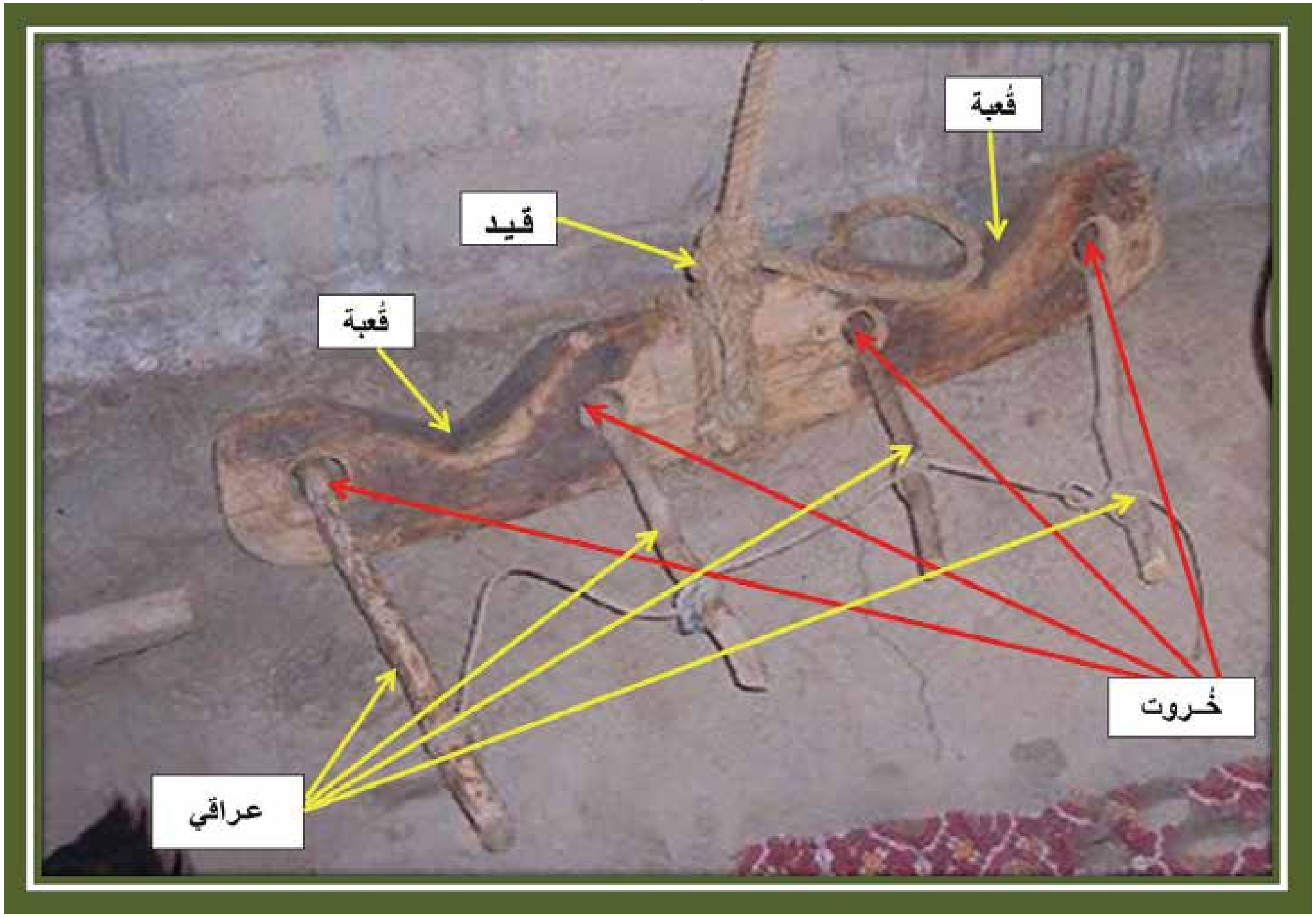


تخطيط / المؤلف.
تنفيذ/ الفنان التشكيلي: قالب إدريس عبده الدِّلح، من مواليد عام ١٣٧٢هـ بقرية بيش العليا. حاصل على بكالوريوس تربية فنية.

جهاز (المحراث)



ضِمـاد





عقم الدفاع بوادي جيزان (السد التحويلي رقم ٢) طريقة إقامة السدود الترابية في مجاري الأودية لتحويل مياه السيول للأراضي الزراعية – الزبر على الثيران وكان هذا قبل عام ١٣٨٣هـ


مكاسِر امجُحف
عقم الدفاع بوادي جيزان (السد التحويلي رقم ٢) طريقة إقامة السدود الترابية في مجاري
الأودية لتحويل مياه السيول للأراضي الزراعية – الزبر على الثيران
وكان هذا قبل عام ١٣٨٣هـ

عقم الدفاع بوادي جيزان (السد التحويلي رقم ٢)
تم التقاط الصورتين بتاريخ ٢٠-٦-١٤٣٩هـ ٨-٣-٢٠١٨م

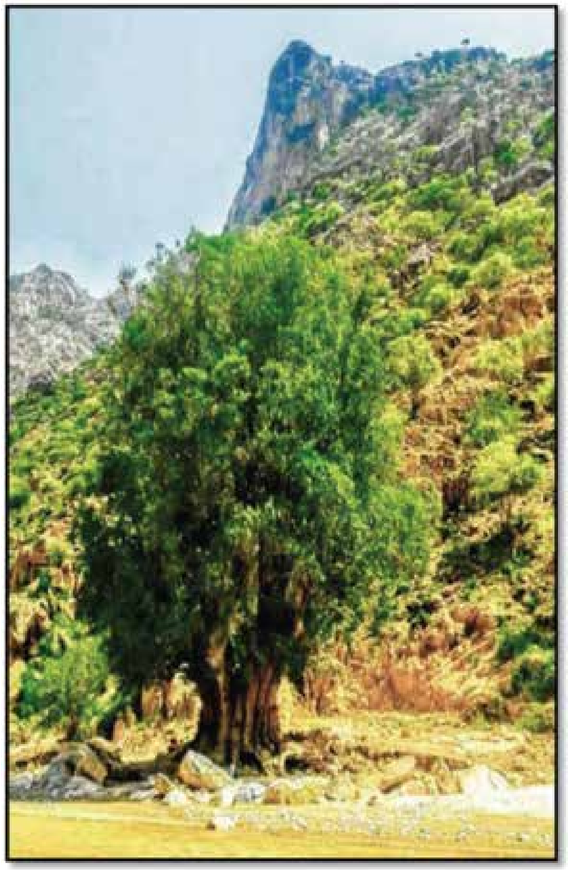


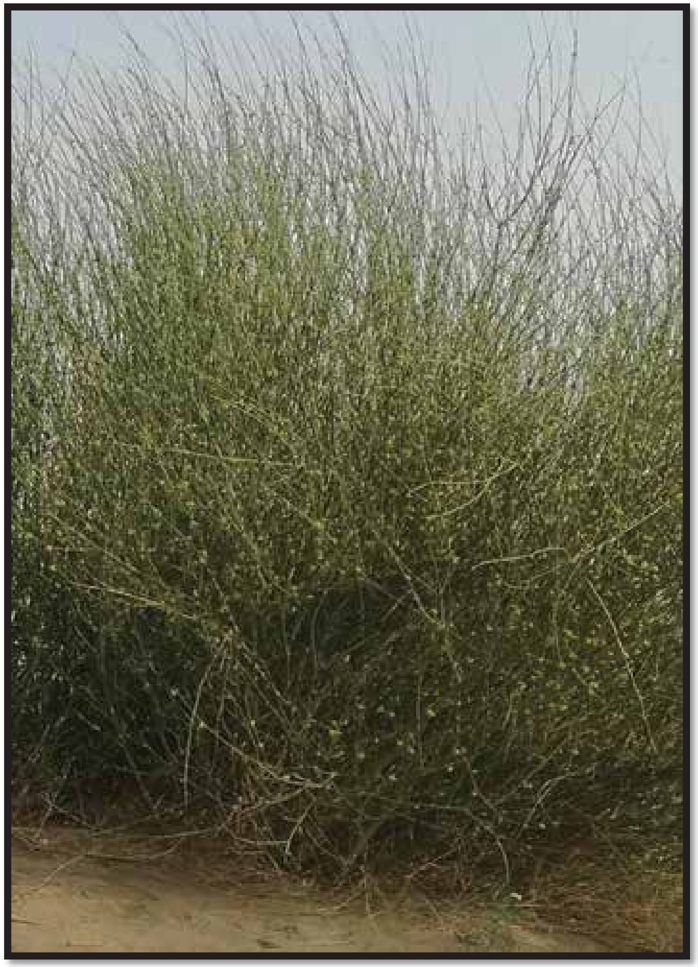


عقم الدفاع بوادي جيزان (السد التحويلي رقم ٢)
تم التقاط الصورتين بتاريخ ٥-١-١٤٤٠هـ - ١٥-٩-٢٠١٨م





		
أشجار المـظ تم التقاط الصور يوم الاثنين (٢٨ شعبان ١٤٣٩هـ - ١٤ مايو ٢٠١٨م)	**شجرة العُراب**	**شجرة الصومل**



أشجــــار المــرخ

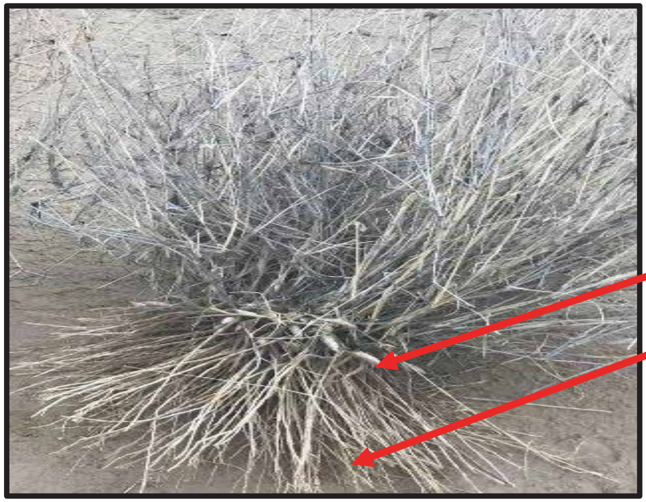


أشجــار الأثــل

تم التقاط الصورتين يوم الثلاثاء الموافق ١٤٤٠/٤/٤هـ ـ ٢٠١٨/١٢/١١م

الثمـام والإجليل





الثمام

*له سيقان مستقيمة

* له جعـابير(قرون)

* له جذور

يستخدم غشو لرأس العشة





الإجليل

*له سيقان عبارة عن كعدة

*له جذور فقط

يستخدم في وزرة وبريم العشش والعريش

تم التقاط الصور يوم الأحد الموافق (٢٩ ذوالحجة ١٤٣٩هـ ـ ٩ سبتمبر ٢٠١٨م)





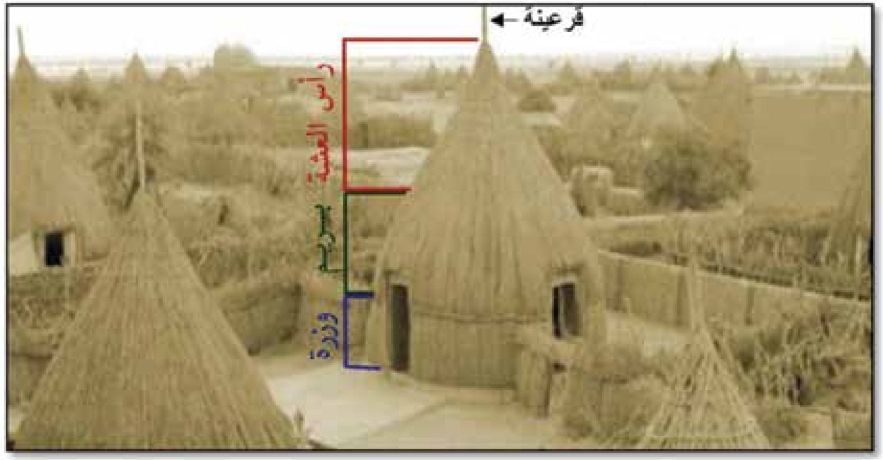
السجف: يقوم السجف مقام الحائط داخل البيت وخارجه ويتشكل من الخشب الذي يرص بشكل عمودي ويثبت في الأرض ثم يترابط بعضه مع بعض بواسطة الحريجة وهذه الحريجة أيضًا من الخشب ولكنها توضع بشكل أفقي بخط متصل على امتداد السجف، ويكون خشب الحريجة من جهتين متقابلتين لبعضهما ويثبت بحبال وتشد مع بعضهما لبعض حتى تقوم بتثبيت الخشب المتراص عموديًا، ليشكل في النهاية (السجف)، وتعمل مثل هذه الحرائج في العُشش والعُرُش.

نبذة مختصرة عن العشة : عملية بناء العشة يقوم بها رجل مختص في بناء العشش ويقوم صاحب العشة باختيار المكان المناسب لبنائها ويقوم الرجل المختص بدق وتد في الأرض يعقد به حبل بعقدة واسعة قليلًا لتسهل حركة دوران الحبل، ويربط بطرف الحبل عود دقيق لتحديد مساحة العشة، ودوران الحبل المربوط بطرفة العود يكون على طريقة حركة الفرجار لرسم دائرة، والعشة لها بابان : أحدهما يفتح دائمًا على الجهة الغربية ويسمى العقاب والآخر يفتح إمّا على جهة الجنوب وإمّا يفتح على جهة الشمال وهو الأساسي ويسمى الكابة، وتبنى العُشة من: جريد الأثل والسدر والمظ. وتغشى من الخارج كالآتي:

(١) الوزرة: يغشى الجزء الملاصق للخشب بالإجليل ويغطى عليه من الخارج بالمرخ، ويشد عليه بشكل قوي إلى الخشب أي يحزر حزرًا بواسطة الحبال الصغيرة، وتسمى شبط من طفي الدوم وتشكل هذه الحزرات المترابطة والمتلاصقة بعضها بجانب بعض في مجموعات تسمى الوزرة، أي أن الورزة عبارة عن مجموعة من الحزرات.

(٢) البريم: يغشى بالإجليل فقط ويشد عليه بالحبال الصغيرة وتسمى شبط .

(٣) رأس العشة : يغشى بالثمام فقط، ويشد عليه بالحبال الكبيرة وتسمى مُتت وهي من حشائش الحلفاء، ومن الداخل تُحشى الفراغات بالنباتات ثم تربد ثم تخمّش ثم تبيّض بالطين المخلوط بمواد عضوية وهي: (روث البقر والحمير والإبل) وتتولى هذه المهمة النساء فقط. ثم بعد جفافه يدهن كامل جدران البيت بمادة الجبس (النورة) ثم يضاف إليها من الأعلى ألوان زاهية ورسومات وكتابات وأبيات شعرية، وأرضية (عرسة) العشة وطرّاحة الكابة والعقاب أيضًا تطلس بالطين المخلوط بنفس المواد العضوية.



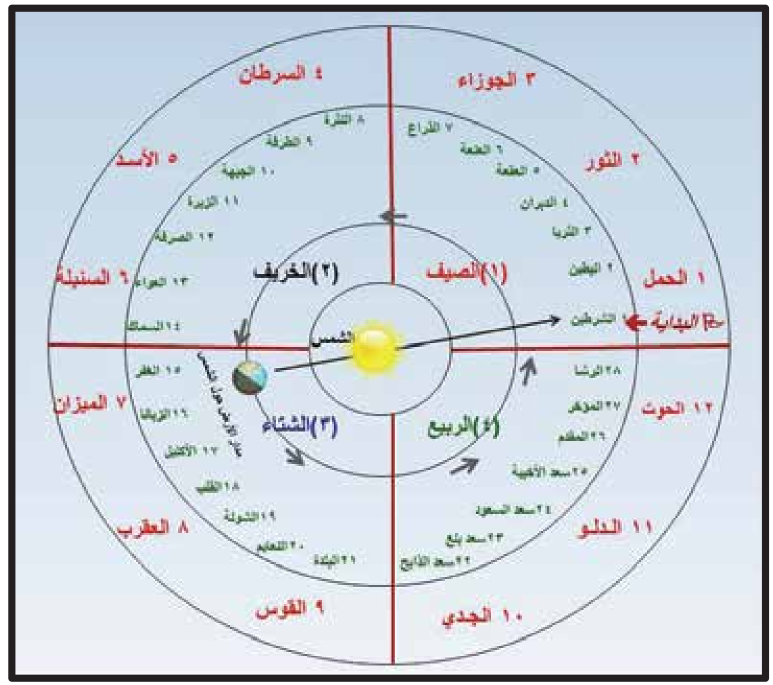
الفصل الثالث

(نجم الثريا وعلم الفلك)

الفصل الثالث (نجم الثريا وعلم الفلك) :

١- البروج والنجوم الفلكية على حساب العرب.
٢- دائرة البروج والنجوم الشامية واليمانية.
٣- بروج الفلك الاثنـاعشر وعدد كواكب كل برج على حساب العرب.
٤- النجوم السيارة والسنين والمنازل.
٥- النجـوم وطوالعهـا.
٦- جدول منازل الطالع والغارب والمتوسط والوتد _ بالتناظر .
٧- البروج والنجوم مرتبة.
٨- جدول مواعيد حلول الشمس للمنازل (الطالع والغارب والمتوسط _ بالفجر والعشاء).
٩- قصيدة الشاعر / راشد الخلاوي يبين فيها مطالع النجوم.
١٠- البروج والنجوم الفلكية.
١١- نجوم المنازل على حساب العرب.
١٢- وصف النجـوم الفلكية وطوالعها.
١٣- قرانات الثريا للقمر.
١٤- القمر – أدواره وأطواره.
١٥- تحقيق الفصول الأربعة في حساب العرب وحساب منطقة جازان.
١٦- قصيدة في علم الفلك في ترتيب الفصول الأربعة وصفة المنازل على حساب العرب – لعلي بن أبي طالب المخشان - صاحب كتاب (المهـج).
١٧- منظومة العمودي في ضابط حلول الفصول الأربعة على الأشهر الرومية الموافق لحساب العرب.
١٨- الفصول الأربعة والاعتدالان والانقلابان عربيًا وأعجميًا
١٩- خطوات حساب الفصول الأربعة على حساب العرب.
٢٠- تعديل مسمى مدار السرطان إلى مسمى مدار الجوزاء وتعديل مسمى مدار الجدي إلى مسمى مدار القوس
٢١- دوائر العرض وخطوط الطول وصلتهما بالفصول الأربعة والعوامل المناخية.
٢٢- أسباب حدوث الفصول الأربعة.
٢٣- مسميات الفصول الأربعة حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب وحسب حساب العجم (حساب الفلك العالمي)
٢٤- دورة الأرض حول الشمس وحدوث الفصول الأربعة على حساب العرب.
٢٥- مواعيد دخول الشمس في البروج والكوكبات والمنازل.
٢٦- بيان بأسماء النجوم في عرف الفلكيين ومايقابلها في العرف الدارج لدى المزارعين حسب تقويم أم القرى (حقيقي).
٢٧- مجموعة الدب الأكبر / بنات نعش.
٢٨- الفرق بين الأشعة العمودية والأشعة المائلة.
٢٩- جغرافية عامة

البروج والنجوم الفلكية على حساب العرب

دائرة البروج والنجوم الشامية واليمانية	نجـوم برج العقرب [(١)الإكليل (٢)القلب (٣)الشولة]
	

وقد نظم بعضهم بروج السنة في بيتين تسهيلا لحفظها:

حـمـل الـثـور جـوزة الـســـرطـان   ورعـى الـلـيـث ســـنـبـل الـمـيـزانِ
ورمـى عـقـرب بـقـوس لـجـدي   نـزح الـدلـو بـركـة الـحـيـتـانِ

دائرة البروج والنجوم الشامية واليمانية

- اقتضت حكمة الله أن يطّلع الناس في كل زمان ومكان على دلائل وحدانيته وقدرته، ومنها البروج ليتسنى للناس رصد أحوالها وإناطة حسابهم بها، وبروج السماء أمثال القصور في السماء وهي منازل مرور الشمس فيما يرى الراصدون.

قال تعالى: ﴿ تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُّنِيرًا ﴾ (١) وقال في آية أخرى: ﴿ إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ ﴾ (٢)

- علم الفلك من أكثر العلوم إفادة للإنسان و أشدها التصاقًا بحياته و بقائه وهو الأقدم بين العلوم جميعها.
- يعرف الفلكيون دائرة البروج بأنها: شريط وهمي على سطح الكرة السماوية ، يحف بمدار الأرض حول الشمس من ناحيتيه، ولا يزيد عرضه عن (١٨ درجة) أي ٩ درجات على كل جانب،وتمر الأرض بمنتصف هذا الشريط أو الحزام الدائري .
كما يرى القمر في جميع منازله داخل نطاق هذا الحزام ، وسائر كواكب المجموعة الشمسية.

- وتقسم دائرة البروج من الشرق إلى الغرب إلى اثني عشر موقعا ، يطلق على كل واحد منها لفظ (برج).

- والبرج : عبارة عن مجموعة من النجوم المتقاربة التي أطلق عليها من خلال أشكالها التي تشكلت به ، أسماء لحيوانات معروفة ، أو أبطال خلدهم التاريخ في القصص والأساطير القديمة .
وهذه المسميات التي أطلقت على النجوم اللامعة وتشكيلاتها (البروج) ساعد في سهولة التعرف عليها ووضع السجلات ،والخرائط لها .
فرسمت الخرائط السماوية لمواقع النجوم ، والبروج في فصول السنة المختلفة وأصبحت الخرائط السماوية تشبه الخرائط الجغرافية تظهر عليها أسماء ، وتقسيمات المواقع،على اليابسة .

- وحتى تسهل عملية مراقبة النجوم والتعرف عليها،وحتى تكون العملية منتظمة ومتسلسلة،فقد قسم الفلكيون العرب السماء إلى قسمين: شمالي وجنوبي، يفصل بينهما خط الاستواء السماوي.
وهو خط وهمي يقطع السماء من الشرق إلى الغرب في دائرة مثل الدائرة الاستوائية التي تقطع كوكب الأرض من منتصفها .
وعليه فإن ما وقع من النجوم شمال خط الاستواء السماوي فهي النجوم الشمالية أو (الشامية)،وما وقع جنوبه فهي النجوم الجنوبية أو (اليمانية).
لذا فالنجوم اليمانية ترى من الشام في الأفق الجنوبي ، والنجوم الشامية ترى من اليمن في الأفق الشمالي.

- وهذه البروج حسب ترتيبها هي بروج الحمل ،الثور، الجوزاء ،السرطان ،الأسد، السنبلة ،الميزان، العقرب ،القوس، الجدي ،الدلو، الحوت.
وقد ورد في التراث الفلكي العربي تقسيم الفلك السماوي إلى قسمين وتحدثوا عن فلك البروج وهو الخط الوهمي الذي تمر به الشمس.
ومن ذلك تقسيم أبي الحسين عبد الرحمن بن عمر الرازي المشهور بالصوفي ،فذكر أن الكرة السماوية تقسم إلى قسمين شمالي وجنوبي، ويفصل بينهما بفلك البروج.

وفلك البروج هو الشريط الذي تمر به الشمس ظاهريًا في مسارها السنوي.

- ومن المعروف أن الثريا من النجوم الشامية، وسهيل من النجوم اليمانية،ومن طريف ما ورد في الشعر العربي عنهما أبيات لعمر بن أبي ربيعة يتعجب فيه من تزويج امرأة اسمها الثريا لرجل اسمه سهيل، فيقول:

أيها المنكح الثريا سهيلا — عمرك الله كيف يلتقيانِ
هي شامية إذا ما استقلت — وسهيلٌ إذا استقل يمانِ

---

(١) سورة [الفرقان : ٦١]
(٢) سورة [الصافات : ٦]

بروج الفلك الاثناعشر وعدد كواكب كل برج على حساب العرب

قسم العرب الفلك إلى اثني عشر قسمًا وسموا كل قسم برجًا وهي اثني عشر منها ستة شمالية وستة جنوبية كالتالي:

البروج الشمالية	١. الحمل
	٢. الثور
	٣. الجوزاء (التوأمين)
	٤. السرطان
	٥. الأسد
	٦. السنبلة (العذراء)
البروج الجنوبية	٧. الميزان
	٨. العقرب
	٩. القوس (الرامي)
	١٠. الجدي
	١١. الدلو (ساكب الماء / الدالي)
	١٢. الحوت (السمكتين)

وهذه الأسماء المذكورة مأخوذة من صور توهمت على المنطقة من كواكب ثابتة تنظمها خطوط موهومة وقت التسمية في تلك الأقسام.
ولا يذهب عليك أن هذه الكواكب عند البروج متحركة بحركة الفلك الثامن فلا محالة تنتقل هذه الصورعن مواضعها في تلك الأقسام ـ والله تعالى أعلم [١].

الكواكب الثابتة: هي كل الأجرام السماوية التي ترى بالعين المجردة بإستثناء الكواكب السبعة (الشمس والقمر وعطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل) وسمّــاها القدماء بالثابتة ليس لإعتقادهم أنها ثابتة لأنهم كانوا يظنون أنها تدور حول الأرض، ولكن سمُوها الثابتة:

١. لأنها ثابتة بالنسبة لبعضها البعض فكل منها يظهر في نفس الموقع بالنسبة لما حوله لذلك سميت ثابتة.
٢. ثابتة في سرعتها، فكل واحد يطلع بعد الثاني بثبات زمني في ساعتين.
٣. تطلع من الأفق الشرقي من مكان واحد ومحدد لا يتغير وكذلك غروبها في الأفق الغربي في مكان محدد.

والبروج الشمالية واليمانية لها حدود وسميت حدودها من الشمال والجنوب بمنطقة البروج وكذلك بقية النجوم ثابتة كالبروج ومنازلها ونجم سهيل ومجموعة الدب الأكبر والأصغر والشعرى اليمانية والشمالية والنسر الواقع.... إلخ، وأما الشمس والقمر فيتنقلان في هذه البروج طول السنة، فالشمس تقطعها في ٣٦٥يومًا و٦ساعات، والقمر يقطعها في كل شهر وتلحق به بعض الكواكب السبعة في تنقلهم خلال البروج على مدار الأعوام، والنجوم السبعة تذهب إلى جهة الشمال ثم تعودإلى خط الاستواء ثم إلى الجنوب ثم تعاود الرحلة إلى الشمال، والشمس تذهب إلى الشمال إلى ما بعد خط الاستواء بـــ ٢٣,٥ درجة ومثلها جنوب خط الاستواء ولكن بعض السيارات تحتاج إلى أن تبتعد شمال خط الاستواء أو جنوبه أكثر من ٢٣,٥ درجة فالقمر يبتعد عن مسار هذه البروج بمقدار ٥ درجات، أي يتعدى خط الاستواء شمالاً بـ ٢٨,٥ درجة ومثلها ٢٨,٥ درجة جنوب خط الاستواء السماوي تقريبًا.

---

(١) كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب/ تأليف السيد محمود شكري الألوسي البغدادي – المجلد٣– صفحة (٢٤٢-٢٤٣ – ٢٤٤)

قال المرزوقي: السيارات السبعة هي التي تقطع البروج والمنازل فهي تنتقل فيها مقبلة ومدبرة، لازمة لطريق الشمس أحيانًا وناكبة عنها أحيانًا، إما في الجنوب وإما في الشمال لكل نجم منها في عدوله عن طريقة الشـمس مقدارإذا هو بلغه عاود في مسـيره الرجوع إلى طريقة الشـمس، وذلك المقدار من كل نجم منها مخالف لمقدار النجم الآخر، فإذا عزلت هذه النجوم السـبعة عن نجوم السماء سميت الباقية كلها ثابتة، تسمية على الأغلب من الأمر لأنها وإن كانت لها حركة مسير فإن ذلك خفي يفوت الحس، إلا في المدة الطويلة وذلك لأنه في كل مئة عام تقطع درجة واحدة فلذلك سميت ثابتة[١] ، انتهى كلامه. وبسبب الحركة اليومية للارض حول نفسها من الغرب للشرق فان سكان الارض يشاهدون ظاهريا شروق النجوم والابراج والكوكبات النجمية تشرق من الشرق وتغيب في الغرب.

ظاهرة ترنح الاعتدالين يؤدي إلى تغيرمواقع الأجرام السماوية، ويؤثرفي تحديد موقع الشمس على دائرة البروج إذ يعني ترنح الاعتدالين دوران البروج دورة كاملة كل ٢٦٠٢٨سنة تقريبًا، أي أن الدرجة البروجية تتحرك برجًا كاملًا كل ٢١٦٩سنة تقريبًا مع العلم أن علماء العرب قديمًا يعرفونه وملمون به وخاصـة واضعي التقاويم فهم يدخلون تأثيرالتزحزح المتضمن يومًا واحدًا كل ٧٢،٣ سنة تقريبًا أي أن الشمس تدخل لرؤوس المنازل والبروج وتتقدم درجة فلكية واحدة كل ٧٢،٣ سنة بمعنى أن البروج السماوية تدوربمعدل درجة واحدة فلكية كل ٧٢،٣ سنة تقريبًا.

عددالبروج ١٢ برجًا ، الدائرة البروجية = ٣٦٠ درجة ، البرج = ٣٠ درجة.

٣٠ درجة × ٧٢،٣ سنة = ٢١٦٩ سنة

٢١٦٩ سنة × ١٢ برجًا = ٢٦٠٢٨ سنة

الدورة الثلاثينية القمرية: هي التي تحتوي على ١٩ سنة بسيطة ذوات ٣٥٤ يومًا و١١ سنة كبيسة ذوات ٣٥٥يومًا، والسنة القمرية تساوي ٣٥٤ يومًا و٨،٨ ساعة وتزيد عن الأيام الكاملة بـ ٨،٨ ساعة وهذا الرقم لا يصبح رقمًا صحيحًا من الأيام إلا إذا ضرب في ٣٠ سنة فيكون الناتج ٢٦٤ساعة، وهذا هو الموافق لـ ١١يومًا وُزعت على ١١سنة وكل ٣٠ سنة قمرية فيها ١١يومًا نتيجة جمع الكسور، والرقم الذي يفيض عن هذه الدورة الثلاثينية كسر بسيط جدًا لا يتجمع يومًا كاملًا إلا بعد أكثر من ٢٤٠٠سنة، والدورة الصغرى المتمثلة في ٣٠سنة أحتوت على أيام كاملة عددها ١٠٦٣١يومًا، والتي تشمل ١٥١٨أسبوعًا و٥ أيام، والدورة الكبرى هي التي تحتوي على عدد متكامل من الأسابيع هو ٧ أضعاف الدورة الصغرى وتساوي ٢١٠سنة.

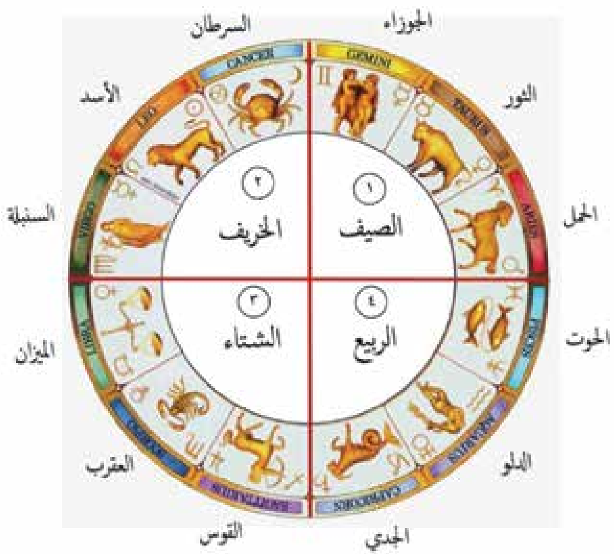
أي أن ٣٠ سنة × ٧ = ٢١٠ سنة

السنة القمرية تساوي ٣٥٤ يومًا و ٨،٨ ساعة.

١. ٣٠ × ٨،٨ = ٢٤٠ساعة.
٢. ٢٤٠ ÷ ٢٤ = ١١يومًا.
٣. ٣٠× ٣٥٤يومًا و ٨،٨ساعة = ١٠٦٢٠ يومًا.
٤. ١٠٦٢٠+١١= ١٠٦٣١يومًا (إجمالي ٣٠ سنة).
٥. ١٠٦٣١ ÷ ٧ = ١٥١٨ أسبوعًا و٥ أيام (إجمالي ٣٠ سنة).
٦. ١٠٦٣١ ÷ ٧ = ١٥١٨،٧١٤٢٩أسبوعًا.[٢]
٧. ١٠٦٣١ × ٧ = ٧٤٤١٧ يومًا (إجمالي ٢١٠ سنة).

السنوات الكبيسة: (٢-٥-٧-١٠-١٣-١٥-١٨-٢١-٢٤-٢٦-٢٩)

السنوات البسيطة: (١-٣-٤-٦-٨-٩-١١-١٢-١٤-١٦-١٧-١٩-٢٠-٢٢-٢٣-٢٤-٢٧-٢٨-٣٠)



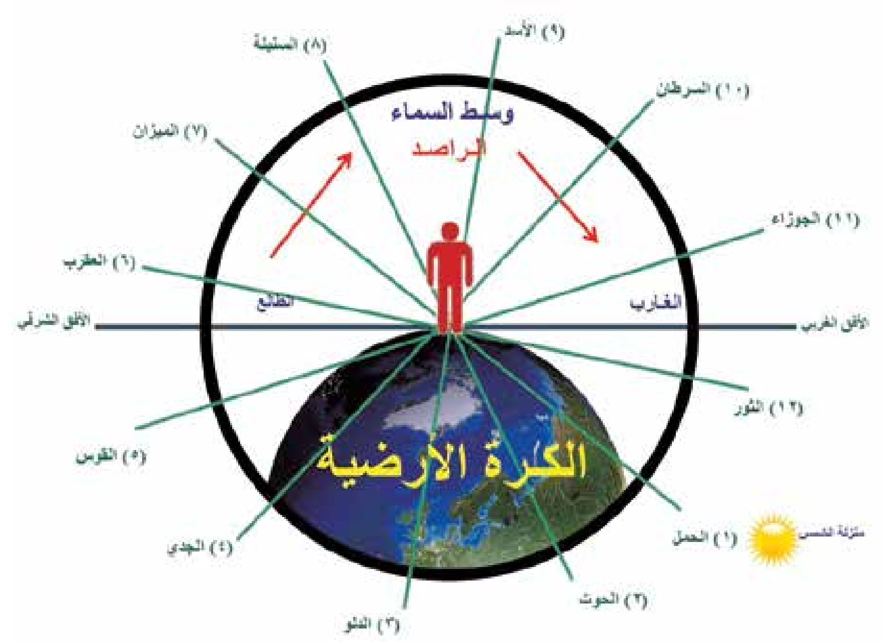
أشكال البروج حسب ما تصوره القدمـاء وطريقة رصد النجوم (البروج الثابتة)

(١) الأزمنة والأمكنة للمرزوقي الجزء ١ – صفحة ١٨٢
(٢) مقالات فلكية للأستاذ الدكتور حسن محمد باسرة – جامعة الملك عبدالعزيز – جدة – صفحة (١١٢-١٢٠-١٢١-١٣١-١٣٢-١٤١-١٤٣)

جدول مواعيد البروج (الطالع والمتوسط والغارب بالفجر والعشاء)

ظهور البروج فجرًا				ظهور البروج عشاءً			
م	الطالع	المتوسط	الغارب	م	الطالع	المتوسط	الغارب
١	الحمل	الجدي	الميزان	١	العقرب	الأسد	الثور
٢	الثور	الدلو	العقرب	٢	القوس	السنبلة	الجوزاء
٣	الجوزاء	الحوت	القوس	٣	الجدي	الميزان	السرطان
٤	السرطان	الحمل	الجدي	٤	الدلو	العقرب	الأسد
٥	الأسد	الثور	الدلو	٥	الحوت	القوس	السنبلة
٦	السنبلة	الجوزاء	الحوت	٦	الحمل	الجدي	الميزان
٧	الميزان	السرطان	الحمل	٧	الثور	الدلو	العقرب
٨	العقرب	الأسد	الثور	٨	الجوزاء	الحوت	القوس
٩	القوس	السنبلة	الجوزاء	٩	السرطان	الحمل	الجدي
١٠	الجدي	الميزان	السرطان	١٠	الأسد	الثور	الدلو
١١	الدلو	العقرب	الأسد	١١	السنبلة	الجوزاء	الحوت
١٢	الحوت	القوس	السنبلة	١٢	الميزان	السرطان	الحمل

- تظهر على صفحة السماء ٦ بروج فقط من ١٢ برج، وإذا طلع برج توسط رابعه وغرب سابعه أي رقيب كل برج البرج السابع له سواء كان الزمن فجرًا أو عشاءً.



مثال: إذا طلع برج الحمل فجرًا رقم (١) فالمتوســـط فجرًا الجدي رقم (٤) والغارب فجرًا الميزان رقم (٧) والطالع عشاءً العقرب رقم (٦) والمتوسط عشاءً الأسد رقم (٩) والغارب عشاءً الثور رقم (١٢) والشمس في برج الحمل أو في برج الثور.

طريقة رصد النجوم على الخريطة الورقية الثابتة لمعرفة الشمالي والجنوبي والشرقي والغربي:

- هي عبارة عن خريطة للمجموعات النجمية السماوية لشهر أو فصل معين من السنة وحـدّد بها خطوط الطالع والمستقيم والميل بشكل ثابت، وعليك اختيار الوقت مابين الساعة الثامنة والعاشرة مساءً لقراءتها مع صحيفة السماء، حيث أن القسم العلوي من الخريطة يدل على الأفق الشمالي، والقسم السفلي يدل على الأفق الجنوبي، والغربي بالطبع سيكون عن يمينك ، والشرقي إلى يسارك، إذا استلقيت على ظهرك ورفعت بصرك إلى السماء وأنت ممددًا قدميك إلى الجنوب ورأسك إلى الشمال، فستظهر بشكل عكسي حيث أن يدك اليمنى ستصبح في اتجاه المغرب ويدك اليسرى باتجاه المشرق [١].

(١) كتاب دليل هواة الفلك تأليف عبده عبدالله عريشي – الطبعة الأولى ص (٩٣-٩٤)



تصميم صورة برج الحمل ومنازله[٣]

تعتبر العرب نجوم "الشـــرطان" قرنا الحمل، و"البطين" هو بطن الحمل، و"الثريا" هي إلية الحمل.



(١) هذا موافق لحساب منطقة جازان حيث أن أول المشارق فصل الصيف وقت استواء الليل والنهار عند حلول الشمس بأول البروج الشمالية صاعدة وهو الكبش (الحمل) يعتدل الزمان حينئـــذ بقطعها الجنوبية واســـتقبـالـهـا الشـــمـاليـة، ومن نجوم برج الحمـل على حســـاب العرب (الشـــرطـــان - البطين) ، وحســـب تقويم أم القرى من نجوم برج الحمـل (ســـعـد الأخبيـة ـــــ المقـدم) انظر صفحة (١٩٥ ــ ١٩٦). وانظر المراجع التالية التي تثبت أن من نجوم برج الحمل على حساب العرب (الشرطين والبطين) (وليس سعد الأخبية والمقدم) وبرج الحمل برج شامي ونوئي سعد الأخبية والمقدم يمانية تابعة لبرج الدلو، وبرج الدلو برج يماني، ولا يجتمع برج شامي مع نوء يماني ولا يلتقيان. انظر المراجع:

- كتاب دليل الظواهر الفلكية - تأليف أ.د. وهيب عيسى الناصر - صفحة (١٠٩)
- كتاب صور الكواكب الثابتة لأبي الحسين عبد الرحمن الرازي المعروف (الصوفي) - صفحة (٨١)
- كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة - الجزء١ - صفحة (٦٠-٦١)
- كتاب الأزمنة والأمكنة للمرزوقي الجزء١ – صفحة (١٨١)
- كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب لمؤلفه محمود شـكري الألوسـي البغدادي – المجلد الثالث - الطبعة الأولى - صـفحة (٢٤٣ - ٢٤٤)، حيث وصـف فيه شـرح للبروج في عدد كواكبها وصـفة اتجاهها ناحية المغرب والمشرق.
- كتاب المخصص - تأليف أبي الحسن علي بن إسماعيل النحوي اللغوي الأندلسي المعروف بابن سيده - المجلد الثاني - صفحة (١٠)
- صور البروج والمنازل – تصميم الباحث الفلكي الأستاذ خالد عبدالله العجاجي -بريدة-القصيم – انظر صفحة (١٤١)
- كتاب النهضة الأدبية في اليمن – المجلد ٢ – تأليف عبدالله خادم العمري – صفحة ١١٦ – انظر الكتاب صفحة (١٥٢)

(٢) تصميم صور البروج الاثناء عشر لمنازل الشمس والقمر للأستاذ يحيى علي غزواني.

(٣) تصميم صورة برج الحمل ومنازله للأستاذ إبراهيم الجروان.

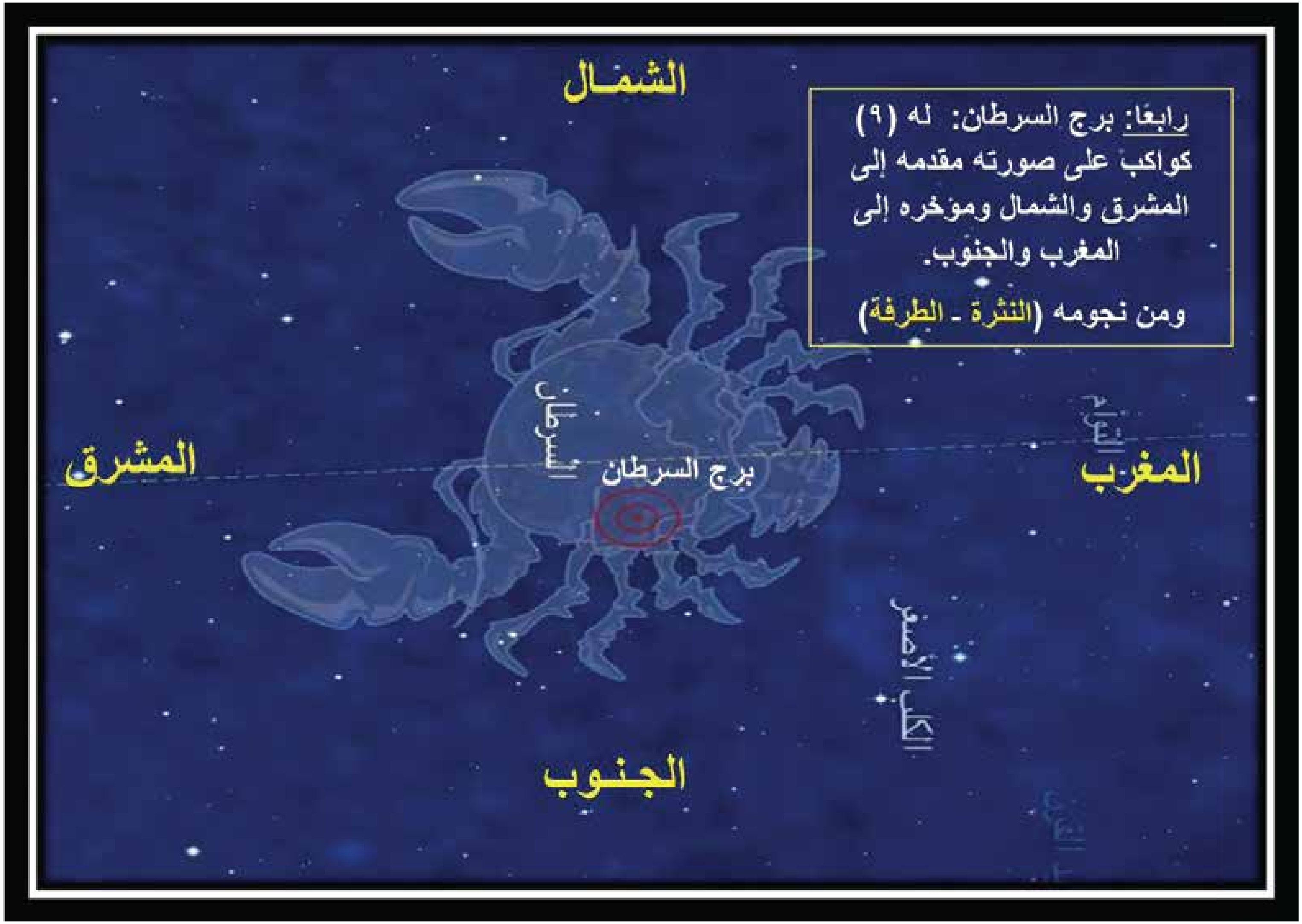


(١) هذا موافق لحساب منطقة جازان. حيث أن بروج فصل الصيف هي (الحمل والثور والجوزاء) وأن أول المشارق فصل الصيف وهو وقت إستواء الليل والنهار (الإعتدال الصيفي) ومن نجوم برج الثور على حساب العرب (الثريا ــ الدبران)، وحسب تقويم أم القرى من نجوم برج الثور: (المؤخر ــ الرشاء). انظر (ص ١٩٧ ــ ١٩٨). وانظر المراجع التالية التي تثبت أن من نجوم برج الثورعلى حساب العرب (الثريا والدبران) (وليس المؤخر والرشا) وبرج الثور برج شامي ونوء المؤخر والرشا أنواء يمانية تابعة لبرج الحوت، وبرج الحوت يماني، ولا يجتمع برج شامي مع نوع يماني ولا يلتقيان،

انظر المراجع:

١. كتاب دليل الظواهر الفلكية _ تأليف أ.د. وهيب عيسى الناصر _ صفحة (١١٧)
٢. كتاب صور الكواكب الثابتة لأبي الحسين عبد الرحمن الرازي المعروف (الصوفي) صفحة (٨٤ ـ ٨٥)
٣. كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب لمؤلفه محمود شكري الألوسي البغدادي ــ المجلد الثالث ـ الطبعة الأولى ـ صفحة (٢٤٣ ـ ٢٤٤)
٤. كتاب الأزمنة والأمكنة للمرزوقي الجزء١ ــ صفحة (١٨١)
٥. كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة ـ الجزء١ ـ صفحة (٦٠-٦١)
٦. كتاب المخصص ـ تأليف أبي الحسن علي بن إسماعيل النحوي اللغوي الأندلسي المعروف بابن سيده ـ المجلد الثاني ـ صفحة (١٠)
٧. صور البروج والمنازل ــ تصميم الباحث الفلكي الأستاذ خالد عبدالله العجاجي ـ بريدة-القصيم ــ انظر صفحة (١٤١)


الشمال
ثالثًا: برج الجوزاء (التوأمين): لها (١٨) كوكبًا على صورة صبيين عريانين معتقين في جوز السماء أي وسطها، رأساهما في الشمال والمشرق أي فيمَا بينهما. وأرجلهما إلى المغرب والجنوب.
ومن نجومها (الهنعة ـ الذراع)
Chi Orionids
برج الجوزاء
المشرق
المغرب
الجنوب



الشمال
رابعًا: برج السرطان: له (٩) كواكب على صورته مقدمه إلى المشرق والشمال ومؤخره إلى المغرب والجنوب.
ومن نجومه (النثرة - الطرفة)
المشرق
المغرب
برج السرطان
السرطان
الجنوب


خامسًا: برج الأسد: (له (٢٧) كوكبًا على صورته وجهه إلى المغرب وظهرُه إلى الشمال والنير الذي هو فيها هو قلب الأسد، ومنها الهلبة وهي كواكب مجتمعة متكاثفة من جملتها الضفيرة.
ومن نجومه (الزبرة - الصرفة)
الشمال
الأسد الأصغر
برج الأسد
المشرق
المغرب
السُّدس
الأسد
E
Genesis II
شجاع
الجنوب

- **البروج** : هي التجمعات النجمية وعددها اثنا عشر برجًا يظهر فوق الأفق ٦بروج و١٤منزلة وتختفي تحت الأفق ٦بروج و١٤منزلة.
- **المنازل**: جمع منزل، والمراد به المسافة التي يقطعها القمر في يوم وليلة، وهي عند أهل الهند ٢٧ منزلة لأن القمر يقطع فلك البروج في ٢٧ يومًا وثلث اليوم، فحذفوا ثلث اليوم لأنه ناقص عن نصف اليوم، وهو مصطلح أهل التنجيم. وعند العرب وساكني البدو ٢٨ منزلة لا لأنهم تموا الثلث واحدًا كما قال بعضهم بل لأنه كانت سنوهم باعتبار الأهلة مختلفة... الخ(١).
- **المنزلة** : هي نجوم أو تشكيلة نجوم تقع ضمن مجموعة النجوم التي تتألف منها التجمعات النجمية التي تسمى البروج.

قال الشاعر عمر بن أبي ربيعة يتعجب فيه من تزويج امرأة اسمها الثريا لرجل اسمه سهيل، فيقول:

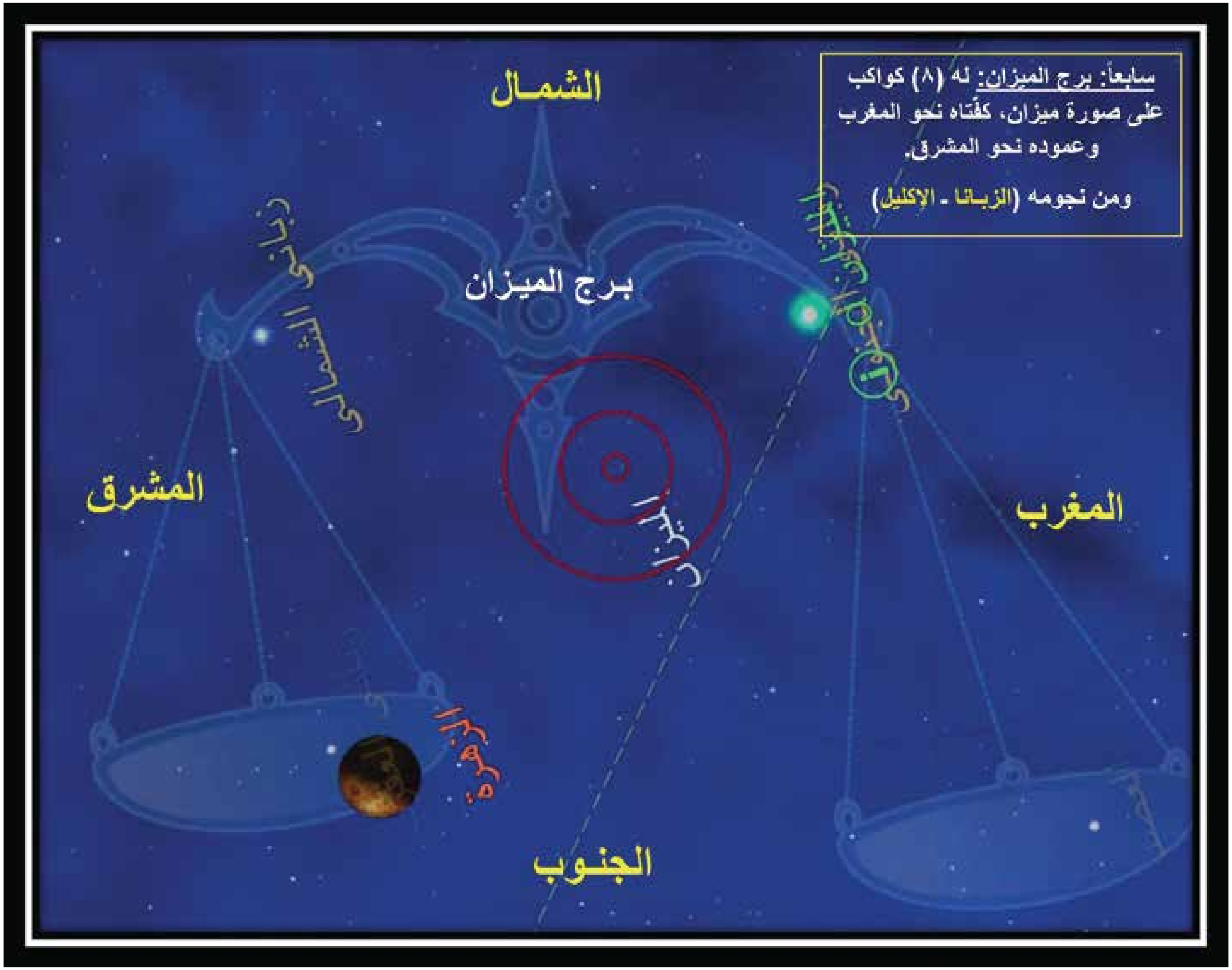
أيها المنكح الثريا سهيلا عمرك الله كيف يلتقيانِ
هي شامية إذا ما استقلت وسهيلٌ إذا استقل يمانِ



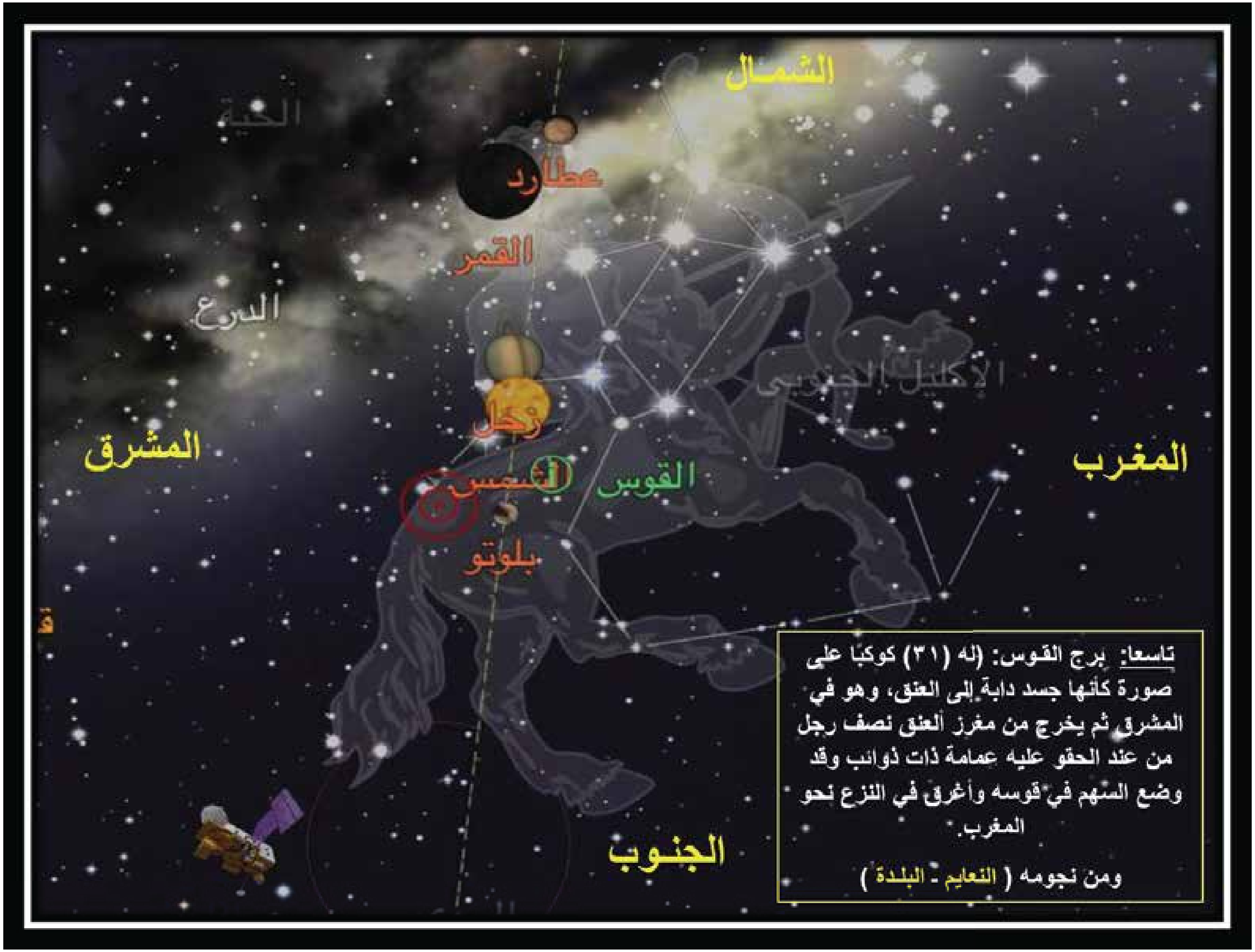
(١) كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب – تأليف محمود شكري الألوسي البغدادي – صفحة (٢٧٢-٢٢٨)

(٢) هذا موافق لحساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب وبرج السنبلة برج شامي، ومن أنوائه العواء والسماك وهما نوءان شاميان وحسب تقويم أم القرى أن (نوء العواء والسماك) تابعان لبرجي الميزان والعقرب، وبرجي الميزان والعقرب برجان يمانيان، ولا يجتمع نوء شامي مع برج يماني ولا يلتقيان، انظر المراجع :

- كتاب دليل الظواهر الفلكية _ تأليف أ.د. وهيب عيسى الناصر _ صفحة (١٥٢)
- كتاب صور الكواكب الثابتة لأبي الحسين عبد الرحمن الرازي المعروف (الصوفي) صفحة (١٠٥)
- كتاب الأزمنة والأمكنة للمرزوقي الجزء١ – صفحة (١٨١)
- كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة - الجزء١ - صفحة (٦٠-٦١)
- كتاب المخصص - تأليف أبي الحسن علي بن إسماعيل النحوي اللغوي الأندلسي المعروف بابن سيده - المجلد الثاني - صفحة (١٠)
- صور البروج والمنازل – تصميم الباحث الفلكي الأستاذ خالد عبدالله العجاجي- بريدة-القصيم – انظر صفحة (١٤١)


سابعاً: برج الميزان: له (٨) كواكب على صورة ميزان، كفّتاه نحو المغرب وعموده نحو المشرق.
ومن نجومه (الزبانا - الإكليل)
الشمال
برج الميزان
المشرق
المغرب
الجنوب


ثامنًا: برج العقرب: (لها (٢١) كوكبًا على صورتها رأسها إلى الشمال وحميتها نحو الجنوب والمشرق والأحمر الذي فيه هو قلب العقرب.
ومن نجومها (القلب - الشولة)
الشمــال
المغـرب
المشــرق
الجنـوب
العقرب


الشمال
الحية
عطارد
القمر
الدرع
الإكليل الجنوبي
زحل
المشرق
الشمس
القوس
المغرب
بلوتو
الجنوب
تاسعا: برج القوس: (له (٣١) كوكبًا على صورة كأنها جسد دابة إلى العنق، وهو في المشرق ثم يخرج من مغرز العنق نصف رجل من عند الحقو عليه عمامة ذات ذوائب وقد وضع السهم في قوسه وأغرق في النزع نحو المغرب.
ومن نجومه (النعايم - البلدة)


الشمال
المشرق
المغرب
الجنوب
الدلو
الجدي
بلوتو
برج الجدي
عاشرًا: برج الجدي: (له (٢٨) كوكبًا على صورة النصف المقدم من جدي ذو قرنين رأسه ويداه نحو المغرب وظهره إلى الشمال والباقي كمؤخر سمكة إلى ذنبها.
ومن نجومه (سعد الذابح ـ سعد بلع)


الشمـال
Suzaku
برج الدلـو
المشرق
المغرب
W
الجنوب
الحادي عشر: برج الدلـو: (ساكب المـاء) (لـه (٤٢) كوكبًا على صورة رجل قائم رأسه في الشمال ورجلاه في الجنوب، متوجه إلى المشرق ماد اليدين بإحداهما كوز قد قلبه وأنصبّ الماء إلى مقام رجليه و جرى من تحتهما إلى فم الحوت.
ومن نجومه (سعد الأخبية ـ المقدم)


الشمال
الفرس الأعظم
برج الحوت
المغرب
المشرق
الحوت
أورانوس
المريخ
نبتون
الجنوب
الثاني عشر: برج الحوت: (السمكتين) له (٣٤) كوكبًا على صورة سمكتين قد وصل ذنب إحداهما بذنب الأخرى بخيط طويل من كواكب على تعريج يسمى خيط الكتان إحداهما وهي المتقدمة رأسها إلى المغرب وذنبها إلى المشرق ورأس الأخرى إلى الشمال وذنبها إلى الجنوب.
ومن نجومه (المؤخر - الرشاء)

م	البروج	وصف البروج الفلكية الاثني عشر على حساب العرب [1]
١	الحمل	الحمل له (١٣ كوكبًا) على صورة غنم ذو قرنين، مقدمه إلى المغرب ومؤخره إلى المشرق وظهره إلى الشمال ورجلاه في الجنوب، وقد ألتفت إلى خلفه. ومن نجومه (الشرطين - البطين)
٢	الثور	الثور له (٣٢ كوكبًا) على صورة مقدم ثور، مقطوع من سُرته وقد نكّس رأسه، مقدمه إلى المشرق ومؤخره إلى المغرب . ومن نجومه (الثريا - الدبران)
٣	الجوزاء (التوأمين)	الجوزاء لها (١٨ كوكبًا) على صورة صبيين عريانين معتنقين في جوز السماء أي وسطها رأسهما في الشمال والمشرق أي فيما بينهما، وأرجلهما إلى المغرب والجنوب. ومن نجومها (الهنعة – الذراع)
٤	السرطان	السرطان له (٩ كواكب) على صورته، مقدمه إلى المشرق والشمال ومؤخره إلى المغرب والجنوب. ومن نجومه (النثرة – الطرفة)
٥	الأسد	الأسد له (٢٧ كوكبًا)، وجهه إلى المغرب وظهره إلى الشمال، والنّير الذي هو فيها هو قلب الأسد ومنها الهلبة وهي كواكب مجتمعة متكاثفة من جملتها الضفيرة. ومن نجومه (الزبرة – الصرفة)
٦	السنبلة (العذراء)	السنبلة لها (٢٦ كوكبًا) على صورة جارية ذات جناحين، أرسلت ذيلها ورأسها إلى المغرب والشمال، وقدماها إلى المشرق والجنوب، ويداها اليسرى مسبلة مع جنبها، واليمنى مرفوعة حذو منكبيها وقد قبضت بها سنبلة، والنّير الذي على كفها اليسرى وهو السماك الأعزل. ومن نجومها (العوّاء - السِماك)
٧	الميزان	الميزان له (٨ كواكب) على صورة ميزان، كفّتاه نحو المغرب وعموده نحو المشرق. ومن نجومه (الزبانا - الإكليل)
٨	العقرب	العقرب لها (٢١ كوكبًا) على صورتها، رأسها إلى الشمال وحميتها نحو الجنوب والمشرق، والأحمر الذي فيه هو قلب العقرب. ومن نجومها (القلب – الشولة)
٩	القوس	القوس له (٣١ كوكبًا) على صورة كأنها جسد دابة إلى العنق وهو في المشرق، ثم يخرج من مغرز العنق نصف رجل من عند الحقو عليه عمامة ذات ذوائب، وقد وضع السهم في قوسه وأغرق في النزع نحو المغرب. ومن نجومه (النعايم - البلدة)
١٠	الجدي	الجدي له (٢٨ كوكبًا) على صورة النصف المقدم من جدي ذو قرنين، رأسه ويداه نحو المغرب وظهره إلى الشمال والباقي كمؤخر سمكة إلى ذنبها. ومن نجومه (سعد الذابح – سعد بُلع)
١١	الدلو (ساكب الماء)	الدلو له (٤٢ كوكبًا) على صورة رجل قائم رأسه في الشمال ورجلاه إلى الجنوب ماد اليدين بأحدهما كوز قد قلبه وانصب الماء إلى مقام رجليه وجرى من ناحيتها إلى فم الحوت. ومن نجومه (سعد الأخبية – المقدم)
١٢	الحوت (السمكتين)	الحوت له (٣٤ كوكبًا) على صورة سمكتين قد وصل ذنب إحداهما بذنب الأخرى بخيط طويل من كواكب على تعريج يسمى خيط الكتان، إحداهما وهي المتقدمة رأسها إلى المغرب وذنبها إلى المشرق، ورأس الأخرى إلى الشمال وذنبها إلى الجنوب. ومن نجومه (المؤخر – الرِشاء)

(١) كتاب صور الكواكب الثابتة لأبي الحسين الرازي المعروف بالصوفي – من صفحة ٨١ إلى صفحة ١٣٠
(٢) كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة - المجلد١- صفحة (٦٠-٦١)
(٣) كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب لمؤلفه محمود شكري الألوسي البغدادي – المجلد الثالث - الطبعة الأولى - صفحة (٢٤٣ - ٢٤٤)

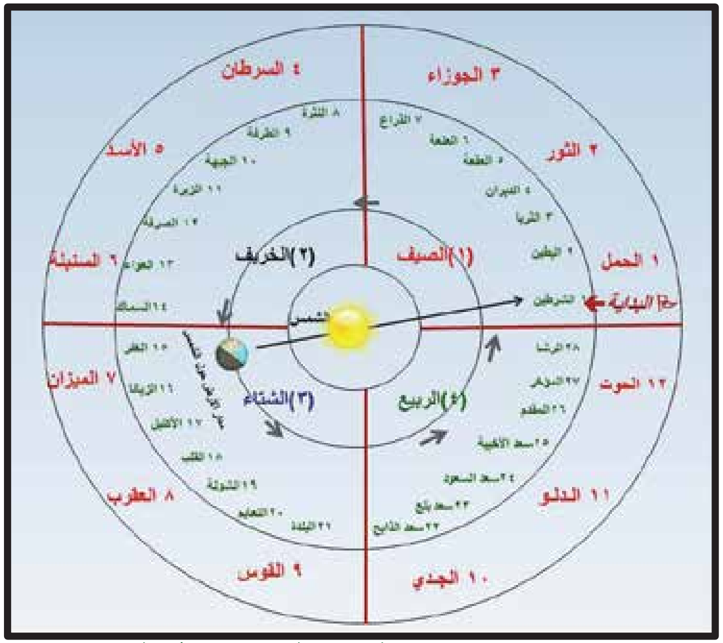
النجوم السيارة والسنين والمنازل

- النجوم السيارة : وهي سبعة وهي الشمس والقمر والخمس الدراري التي تسمى الخنس وتسمى المتحيرة أيضًا وهي زحل والمشتري والمريخ والزهرة وعطارد. وتسير كلها من المغرب إلى المشرق وذلك (سيرها المستقيم في فلك البروج) ثم يحملها سرعة سيرها من المشرق إلى المغرب فتغيب بها وتطلع.وإنما سميت الخمسٌ خنسًا ومتحيرة لأنها تسير في الفلك من المغرب إلى المشرق وذلك سيرها المستقيم. ثم تتقهقر راجعةً في طريقها فتسير من المشرق إلى المغرب. فبينما يُرى أحدهما في آخر البروج كرّ راجعًا نحو أوله. وكل من استمر في طريق ثم رجع فقد خنس ولذلك سمي الشيطان لعنه الله خنّاسًا لأنه يوسوس فإذا ذكر الله عز وجل خنس أي أدبر راجعًا.ويشبه المنجمون هذه الكواكب في رجوعها بمن تحيّر في سيره فلم يدرِ أي جهة يقصد إليها. فهو يقبل في طريقه ويدبر فلذلك سموها متحيرة [١].
- وإذا وقع لنا ذكر السنة العجمية فمرادنا بذلك سنة الروم والسريانيين وشهورهم وهم متفقون في حسابهم ليس بينهم اختلاف إلا في أسماء الشهور.فالسريانيين ويسمونها بلغتهم والروم يسمونها بلغتهم وهي مستعملة في بلاد المسلمين بكلتنا اللغتين: فأهل الشام والجزيرة يستعملونها بلغة السريانيين، وأهل الأندلس وصقلية وافريقية وما اتصل بها يستعملونها بلغة الروم ، وسنذكر أسماءها بلغة الفريقين:أولًا/ كانون٢ هو بلغة السريانين واسمه بلغة الروم ينارية وثانيًا/ شهر شباط بلغة السريانين واسمه بلغة الروم فبرارية وهكذا[٢]
- والنجوم التي تنسب إليها الأنواء هي منازل القمر الـــ ٢٨ ومعنى النوء أن يسقط النجم منها في المغرب بالغداة وقد بقي من الليل غبش يسير، ويطلع آخر يقابله تلك الساعة من المشـرق، والذي ناء منهما في الحقيقة هو الطالع، لأن النوء في اللغة النهوض ولكن العرب قلبت ذلك فجعلت النوء للســاقط منهما لا للطالع فإذا قالوا: ناء نجم كذا فمعناه ســقط بالغداة. وإنما فعلوا ذلك لأن النوء وإن كان معناه في كلامهم النهوض، فإن ماهو نهوض المُثقل الذي كأنه يُميله شـيء ويجذبه للأسفل. فالسـاقط من النجوم هو الذي مال وسفل. فلذلك نسـب النوء إليه. وقد حكى الفراء أن النوء يكون بمعنى السقوط والميلان فمعنى قولهم ناء الكوكب ينوء: أي مال ســاقطًا في المغرب ولم يســتعملوا ذلك إلاّ في سـقوطه بالغداة[٣].
- فإذا حلت الشمس بمنزلة من المنازل سترت المنزلة التي تحل بها ومنزلة قبلها وظهرت المنزلة التي قبلهما طالعة بالغداة مع طلوع الفجر. فلا تزال طالعة مع الفجر وفي حدوده إلى إنقضاء ١٣يومًا. ثم تتقدم الفجر بالطلوع شيئًا فشيئًا، حتى تُرى في وسط السماء عند طلوع الفجر، وذلك بعد ٩١ليلة من وقت طلوعها. ثم تُرى ساقطة في المغرب عند طلوع الفجر، وذلك بعد ٩١يومًا من وقت توسطها فيكون بين طلوع المنزلة وسقوطها ٦أشهر. ثم لا تُرى طالعة بالغداة ولا ساقطة فيها إلى مثل اليوم الذي طلعت فيه أو سقطت من السنة الماضية[٤].
- قال المرزوقي : النجوم الخنس والجواري الكنس: فمعنى الخنس أنها تخنس أي ترجع ومعنى الكنس أنها في بروجها كالوحش تأوي إلى كنسـها، وهي سـبعة مع الشـمس والقمر سيارة غير أن بعض أبطأ سيرًا من البعض، فكل ماكان فوق الشمس فهو أبطأ من الشمس، وماكان دون الشمس فهو أسرع من الشمس بينما ترى أحدها آخر البروج كرّ راجعًا إلى أوله ولذلك لاترى الزهرة في وسط السماء أبدًا وإنما تراها بين يدي الشمس أو خلفها، وذلك أنها أسرع من الشمس فتستقيم في سيرها حتى تجاوز الشمس، وتصير من ورائها فإذا تباعدت عنها ظهرت بالعشاء في المغرب فترى كذلك حينًا ثم تكرّ راجعة نحو الشمس حتى تجاوزها فتصير بين يديها فتظهر حينئذ في الشرق بالغداوات. وهكذا هي أبدًا، فمتى ماظهرت في المغرب فهي مستقيمة، ومتى ماظهرت في المشرق فهي راجعة وكل شيء استمر ثم انقبض فقد خنس، كما أن كل شيء استتر فقد كنس[٥].

(١-٢-٣-٤) الأزمنة والأنواء للأجدابي – الطبعة الثانية ٢٠٠٦ – صفحة (٧٩-٥٤-٥٥-١٢٠-١٠٢-١٠٣)
(٥) الأزمنة والأمكنة للمرزوقي To PDF: www.al-mostafa.com – صفحة ٢٠٢

النجــوم وطوالعهـا

- للبـروج أجـزاء تسمى بالمنـازل **وكـل بـرج لـه منزلتـان وثلـث**، وتنسب المنـازل **للقمـر** لكثـرة مـروره بهـا أكثـر مـن الشـمس كمـا أشـير فـي قولـه تعـالى: ﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ﴾ [يس : ٣٩]



البروج والنجوم الشامية واليمانية والفصول الأربعة

- **قسم علماء الفلك الدائرة التي يقطعها القمر** في حركة دورانه الشهرية حول الأرض إلى (٢٨موقعًا) متساوية في مقدار البعد بينهم، ويســتتر القمر ليلتين إذا كان الشــهر (٣٠يومًا) وليلة إذا كان (٢٩يومًا)، وأطلقوا على هذه المواقع (منازل)، ويبقى القمر في كل منزلة منهنّ مقدار (ليلة واحدة) وهذه الــــ (٢٨منزلة) **والمنزلة هي**: نجوم أو تشـكيلة نجوم تقع ضــمن مجموعة النجوم التي تتألف منها التجمعات التي تســمى (البروج)، **والبروج هي**: التجمعات النجمية وعددها (١٢برجًا) ، ويظهر فوق الأفق (٦بروج) و (١٤منزلة)، وتختفي تحت الأفق (٦بروج) و(١٤منزلة)، وكلمّا غربت منزلة في الأفق الغربي ظهرت فوق الأفق الشرقي منزلة أخرى تقابلها تسمى الرقيب.

الشمس والقمر:

- **الشمس:** الشمس تشرق وتغرب فبشروقها وغروبها تعرف الأيام، وعند شروقها في الصباح وتحركها عبر السماء يمكننا ملاحظة تغيرات طول الظل بناءً على موقع الشمس في السماء، وبالتالي يمكننا استخدام هذه التغيرات لمعرفة تحديد وقت النهار ومعرفة أوقات الصلوات. **فحركة الشمس أساس حساب طول السنة الشمسية.**
- **القمر:** تبدأ سـنة التقويم القمري من شـهر محرم ويعتمد على حركة دوران القمر حول الأرض في ١٢دورة وهو أيضـًا تقويم يعرف لدى الناس بالتقويم العربي لأن العرب اعتمدوا عليه لحســاب الأيام والشــهور والأعوام وعدد أيام السـنة البسيطة ٣٥٤يومًا وفي السنة الكبيسة ٣٥٥يومًا ويشـاهد القمر في الليل وفي النهار وقد يكون مرئيًا في فترات معينة من الشــهر ويمر القمر بعدة أطوار في دورته الشــهرية، وتســتخدم هذه التغيرات لتحديد المدة التي مضـت منذ بداية الشهر وبالتالي تحديد الشهور والأعوام. فحركة القمر أساس حساب الشهور.
- **فبالشمس تُعرف الأيام، وبالقمر تُعرف الشهور والأعوام** كما في قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ [يونس : ٥]
- **اصطلح العرب سابقًا على تقسيم النجوم التي يمر فيها القمر أثناء دورانه حول الأرض كل شهر نجمي إلى ٢٨ منزلة، والمنزلة هي: نجم لامع أو مجموعة نجوم يمر فيها أو بمحاذاتها القمر أثناء دورانه وتبدأ تلك المنازل بمنزلة الشرطين في برج الحمل وتنتهي بمنزلة الرشاء في برج الحوت [(١)].**
- **ومنـازل القمر** (٢٨منزلة) وهي: الشــرطين – البطين – الثريا – الدبران – الهقعة – الهنعة – الذراع – النثرة – الطرفة – الجبهة – الزبرة – الصرفة – العواء – السماك – الغفر – الزبانا – الإكليل – القلب – الشولة – النعايم – البلدة – سعد الذابح – سعد بلع – سعد السعود – سعد الأخبية - المقدم – المؤخر – الرشاء .(انظر الشكل)
- **أمّا الشمس :** فتحل في كل منزلة من منازل القمر (١٣يومًا) عدا منزلة الجبهة (١٤ يومًا) هذا في السنة العادية، و في السنة الكبيسة تكون منزلة (سعد السعود ١٤يومًا) بدلًا من ١٣يومًا.
- وتحل الشـــمس في البرج ٣٠يومًا تقريبًا ثم تنتقل للبرج الذي بعده وتحل فيه ٣٠ يومًا وهكذا حتى تتم دورتها وعدد البروج ١٢ برجًا.

(١) المعايير الفلكية لجمعية الفلك بالقطيف https://qasweb.org/qas-standards/?p=210

- هذا وتظهر النجوم من الشرق ثم تعلو وتنخفض وتغيب تحت الأرض من المغرب وتكمل دورتها تحتها حتى تظهر ثانية من المشرق مثل شروق الشمس وغروبها.
- إن هذه الحركة الواحدة المنظمة هي حركة دوران الأرض حول نفسها مرة في اليوم والليلة من الغرب إلى الشرق ويظهر فوق الأرض نصف الفلك وهو (٦بروج) و(١٤منزلة) لأن البروج (١٢برجًا) والمنازل (٢٨منزلة) وفي مدة ٢٤ساعة أو ٣٦٠ درجة يتم مرور هذه الهيئة ودورانها أمام أي نقطة معينة كنقطة المشرق مثلًا.
- تتعاقب طلوع البروج بين كل برج والذي يليه نحو (ساعتين)، وتتعاقب طلوع المنازل بين كل منزلة والتي تليها (٥١ دقيقة و٤٢ ثانية) والمنزلة التي تطلع وقت الفجر من المشرق هي ثالث منزلة من منزلة الشمس.
- أيضًا الأرض (تتحرك/تدور) حول الشمس مرة واحدة كل سنة مدتها ٣٦٥ يومًا وربع يوم.
- فينتج عن حركة دوران الأرض الفصول الأربعة عند ذلك تلاحظ أن تشكيلات النجوم تُغيرُ مواقعها في قبة السماء وتتقدم في موعد ظهورها من الشرق بمعدل درجة في اليوم تساوي ٤ دقائق، ففي كل فصل من فصول السنة تظهر تشكيلات معينة تختلف عن تشكيلات الفصول السابقة، أي أن النجم الذي تراه في الشتاء في الساعة التاسعة مساء لن تراه في الصيف في الوقت نفسه.
- إن هذه الحركة الأخيرة هي ظاهرية أيضًا وليست حقيقية ناتجة عن دوران الأرض حول الشمس التي تتمها في سنة كاملة.

وبمعرفة المنازل تعرف مطالعها وغروبها :

١. لحلول الشمس لرؤوس البروج والمنازل حلولين هما: حلول اصطلاحي وحلول حقيقي، فحلول الشمس للثريا يوم ١٥ إبريل[١] حلول اصطلاحي، وأما حلول الشمس للثريا يوم ١٢ مايو حلول حقيقي.
٢. نقطة الاستواء والاعتدال في ٢٠ مارس والشمس في برج الحوت بعد أن كانت في ٢١ مارس والشمس في برج الحمل.
٣. تواريخ حلول الشمس لرؤوس البروج والمنازل حقيقيًا متغيرة وغير ثابتة، فهي غير صالحة في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة، وأما تواريخ حلول الشمس لرؤوس البروج والمنازل اصطلاحيا ثابتة ولا تتغير إلا ما شاء الله هي صالحة في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة.
٤. صممت حساباتي في كتابي على تواريخ الحساب الاصطلاحي انظر صفحة ١٥٨-١٧٧-١٩٥- ١٩٦

- فتتضح لنا المنزلة (الطالعة والغاربة) أي أن لكل منزلة من الـ (٢٨) إذا طلعت واحدة من المنازل على الأفق الشرقي يغرب لها مقابل تحت الأفق الغربي وهي الخامسة عشرة. مثل الغفر الغارب بالنسبة لطالع الفجر الشرطين كما ترى في الشكل (ص ١٠٨ من ١ إلى ٢٨) بالأرقام، وكلما طلع واحد من هذه المنازل غاب نظيره أو رقيبه وهو الخامس عشر.
- فالظاهر لنا من هذه المنازل فوق الأفق ١٤ منزلة أي نصف دائرة وتساوي ١٨٠ درجة، والغارب عنا تحت الأفق ١٤ منزلة أي نصف الدائرة الأخرى ١٨٠ درجة وهي متمة للدائرة ٣٦٠ درجة.
- أمّا المتوسط في السماء فهو الذي يكون على رأس الراصد وهو المنزلة الثامنة وذلك (كسعد الذابح) للشرطين الطالعة و(الغفر الغارب رقم ١٥).
- لهذا فالمنزلة الطالعة فجرًا رقم واحد (الشرطين) والشمس في المنزلة الثالثة (الثريا رقم ٢٧). كما في الشكل (ص ١٠٨).

ومقابل المنزلة المتوسطة في السماء (الوتد). وهو الذي يكون تحت قدم الراصد كالنثرة رقم (٢٢) وهي المنزلة الخامسة عشر منه رقيبة (سعد الذابح).

وهذه القاعدة متبعة في حساب علماء الفلك.

تنبيه : انظر (ص ١١١) جدول منازل الطالع والغارب والمتوسط والوتد ـ بالتناظر.

س/ متى تُرى المنزلة بالعين المجردة من تاريخ حلول الشمس فيها ـ أي بعد كم يوم تشاهد ؟

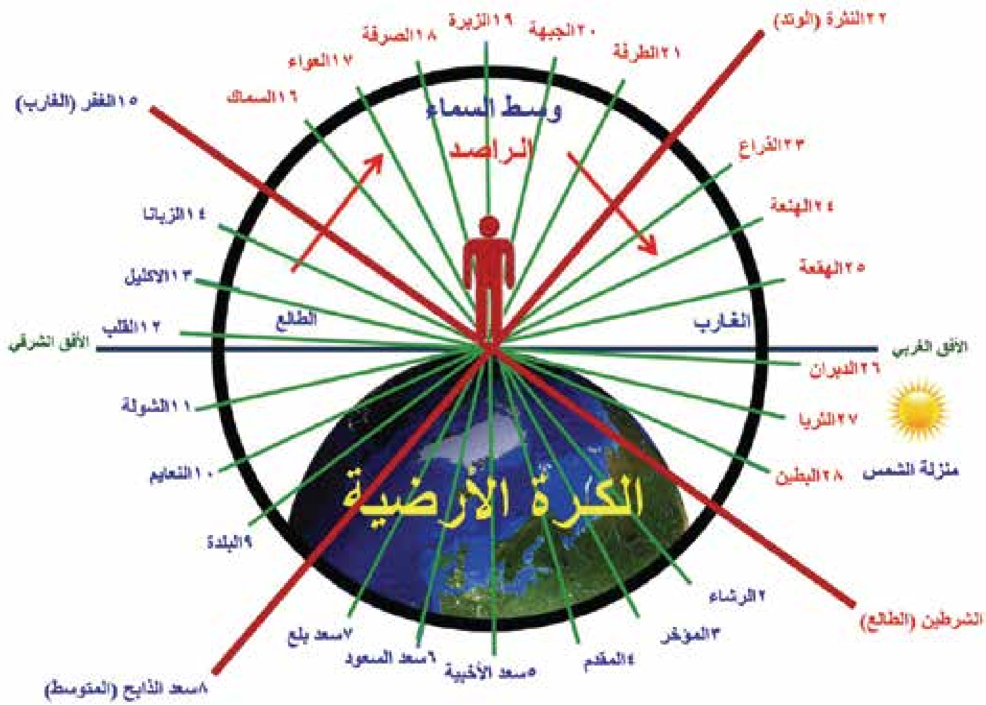
ج/ ١ـ النجوم ليست بمستوى واحد في اللمعان، فبعضها قوي اللمعان، وبعضها متوسط، وبعضها خافت.
٢ـ إذا حلت الشمس في المنزلة اختفت المنزلة لأن وهج الشمس يخفي الأجسام النيّرة.
٣ـ ترى المنزلة إذا ارتفعت فوق الأفق قبل شروق الشمس وبهذا لاترى المنزلة الطالعة الأولى حتى تحل الشمس في المنزلة الثالثة. أي بعد ٢٨يومًا تقريبًا.

لهذا فالمنزلة الطالعة فجرًا رقم واحد (الشرطين) والشمس في المنزلة الثالثة (الثريا رقم ٢٧). كما في الشكل (ص ١٠٨) وانظر التفاصيل (ص ١١١).

---

(١) انظر (ص ١٩٦).

- من خلال الرسم عرفنا الطالع فجرًا الشرطان والشمس في المنزلة الثالثة الثريا في برج الثور والغارب فجرًا الغفر والمتوسط فجرًا سعد الذابح. فإذا تعذرت رؤية المنازل فجرًا يمكن رؤية البديل في اليوم نفسه وقت العشاء، فإذا غربت الشمس و(معها الثريا رقم ٢٧) فنظير أو رقيب الشمس (الإكليل رقم ١٣) **طالع أول الليل**، وبعد حلول الظلام يطلع وقت العشــاء **(القلب رقم ١٢ الطالع عشــاء)** ونظيره غارب عشــاء (الدبران رقم ٢٦) والمتوسط في السماء عشاءً (الزبرة رقم ١٩) **[كما في الشكل]** وللتوضيح أكثر انظر صفحة (١١٧-١١٨)



رسم شكل الطالع والغارب والمتوسط والوتد

اعلم أن المنـازل عندما كانت ٢٨ منزلة كانت ١٣ منها ظاهرة فوق الأفق الأعلى و١٣ في الأفق الأسـفل، والطالع في حكم الطلوع والغـارب في حكم الغروب، فـإذا عرفت الطالع كان رقيبه ١٥. وإنما سمي الغارب رقيبًا تشبيهًا له برقيب يرصده ليسقط من المغرب إذا ظهر ذلك من المشرق والطالع والغارب كما يعدان لأهل الأفق الأعلى كذلك يعدان لأهل الأفق الأسـفل وبقية ١٣ الظاهرة. واحد متوسـط في خط الســماء، و٦ منها إلى جهة المشـــرق و٦ إلى جهة المغرب، وكذلك ١٣ السـفلية، فإذا غربت منزلة طلعت من المشـرق أخرى فيتوسـط ما بعد المتوسـط في العدد ومهما كان الطالع فالخامس عشر منه والثامن منه متوسط[1].

تنبيه : انظر (ص ١١١) جدول مواعيد منازل الطالع والغارب والمتوسط والوتد_ بالتناظر.

(١) كتاب بلوغ كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب لمؤلفه محمود شـكري الألوسـي البغدادي – المجلد الثالث - الطبعة الأولى - صـفحة (٢٤٣ - ٢٤٤)، حيث وصـف فيه شـرح للبروج في عدد كواكبها وصـفة اتجاهها ناحية المغرب والمشرق.

جدول يبين أن أيّ منزلة عند طلوعها فجرًا تكون الشمس في المنزلة الثالثة

١	إذا طلع رقم (١) الشرطان تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٧) الثريا.	١٥	إذا طلع رقم (١٥) الغفر تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٣) الإكليل.
٢	إذا طلع رقم (٢٨) البطين تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٦) الدبران.	١٦	إذا طلع رقم (١٤) الزِبانا تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٢) القلب.
٣	إذا طلع رقم (٢٧) الثريا تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٥) الهقعة.	١٧	إذا طلع رقم (١٣) الإكليل تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١١) الشولة.
٤	إذا طلع رقم (٢٦) الدبران تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٤) الهنعة.	١٨	إذا طلع رقم (١٢) القلب تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٠) النعايم.
٥	إذا طلع رقم (٢٥) الهقعة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٣) الذِراع.	١٩	إذا طلع رقم (١١) الشولة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٩) البلدة.
٦	إذا طلع رقم (٢٤) الهنعة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٢) النثرة.	٢٠	إذا طلع رقم (١٠) النعايم تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٨) سعد الذابح
٧	إذا طلع رقم (٢٣) الذراع تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢١) الطرفة.	٢١	إذا طلع رقم (٩) البلدة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٧) سعد بُلع.
٨	إذا طلع رقم (٢٢) النثرة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٠) الجبهة.	٢٢	إذا طلع رقم (٨) سعد الذابح تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٦) سعدالسعود
٩	إذا طلع رقم (٢١) الطرفة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٩) الزبرة.	٢٣	إذا طلع رقم (٧) سعد بُلع تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٥) سعد الأخبية.
١٠	إذا طلع رقم (٢٠) الجبهة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٨) الصرفة.	٢٤	إذا طلع رقم (٦) سعد السعود تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٤) المُقدم.
١١	إذا طلع رقم (١٩) الزبرة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٧) العوّاء.	٢٥	إذا طلع رقم (٥) سعد الأخبية تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٣) المؤخر.
١٢	إذا طلع رقم (١٨) الصرفة تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٦) السماك.	٢٦	إذا طلع رقم (٤) المُقدم تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢) الرِشاء.
١٣	إذا طلع رقم (١٧) العوّاء تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٥) الغفر.	٢٧	إذا طلع رقم (٣) المؤخر تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١) الشرطان.
١٤	إذا طلع رقم (١٦) السماك تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (١٤) الزِبانا.	٢٨	إذا طلع رقم (٢) الرِشاء تكون الشمس في المنزلة الثالثة رقم (٢٨) البطين.

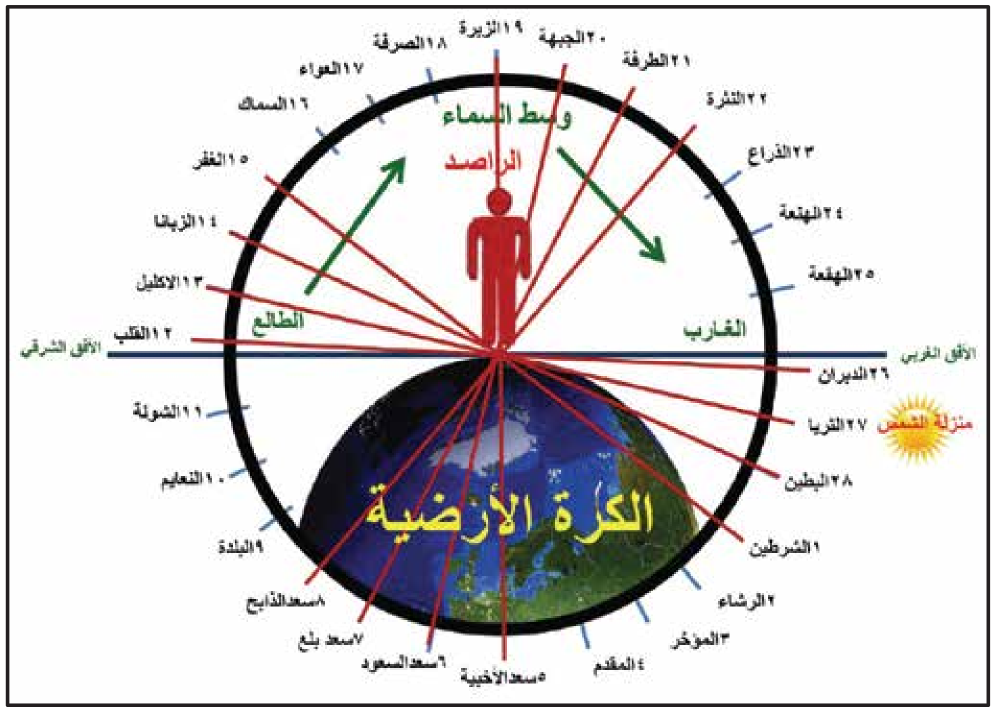
س/ إذا طلع برج الحمل في أي برج تكون الشمس ؟ وكذلك بقية البروج ؟

ج/ بما أن البرج منزلتان وثُلث فإنه يكون في البروج كالتالي :

١	إذا طلع أول برج الحمل تكون الشمس فيه أو في برج الثور .	٧	إذا طلع أول برج الميزان تكون الشمس فيه أو في برج العقرب .
٢	إذا طلع أول برج الثور تكون الشمس فيه أو في برج الجوزاء .	٨	إذا طلع أول برج العقرب تكون الشمس فيه أو في برج القوس .
٣	إذا طلع أول برج الجوزاء تكون الشمس فيه أو في برج السرطان .	٩	إذا طلع أول برج القوس تكون الشمس فيه أو في برج الجدي .
٤	إذا طلع أول برج السرطان تكون الشمس فيه أو في برج الأسد .	١٠	إذا طلع أول برج الجدي تكون الشمس فيه أو في برج الدلو .
٥	إذا طلع أول برج الأسد تكون الشمس فيه أو في برج السنبلة .	١١	إذا طلع أول برج الدلو تكون الشمس فيه أو في برج الحوت .
٦	إذا طلع أول برج السنبلة تكون الشمس فيه أو في برج الميزان .	١٢	إذا طلع أول برج الحوت تكون الشمس فيه أو في برج الحمل .

- وهذين الجدولين لمعرفة مكان حلول الشمس سواء كانت في البروج (كما في الشكل ص ٩١) أو في النجوم (كما في الشكل ص ١٠٨) ويكون العدّ بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة مبتدئًا من الطالع.
- إذا حلت الشمس في برج الجوزاء يكون الطالع برج الجوزاء أو برج الثور، وإذا حلت الشمس في برج الثور يكون الطالع برج الثور أو برج الحمل، وإذا حلت الشمس في برج الحمل يكون الطالع برج الحمل أو برج الحوت، وإذا حلت الشمس في برج الحوت يكون الطالع في برج الحوت أو برج الدلو (كما في الشكل ص ٩١).
- لمعرفة الطالع والغارب والمتوسط والوتد: يكون العدّ باتجاه حركة عقارب الساعة مبتدئًا من الطالع، ماعدا الطالع عشاءً فيكون العدّ بعكس اتجاه عقارب الساعة للمنازل لأنه واقع خلف النظير أو الرقيب (كما في الشكل ص ١١١-١١٨)

- هذا والمنزلة عبارة عن (١٣درجة).
- فـإذا قلنـا اليـوم أول يـوم فـي (الشـرطين رقـم ١) كمـا فـي رسـم نصـف الهيئـة للمنـازل فـي الشـكل **مـثلًا**، فالمقصـود أن نجـم (الشـرطين يكـون طلوعـه فجـر يـوم ١٥ إبريـل)، ومنزلتـه هـي المسـافة أو الفضـاء الـذي بينـه وبـين مايليـه، ثـم إنـه يتقـدم كـل يـوم مـن الفجـر درجـة واحـدة حتـى تمـر (١٣ ليلـة) فيطلـع الـنجم والشمس تنتقل من الثريا إلى (الدبران رقم ٢٦). [كما في الشكل]

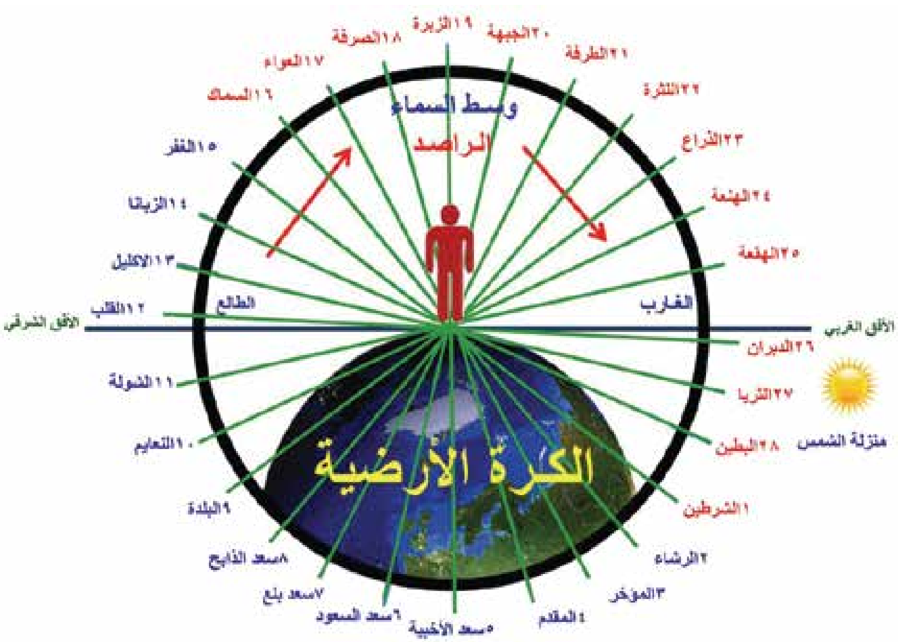


تنبيه : انظر (ص ١١١) جدول منازل الطالع والغارب والمتوسط والوتد ـ بالتناظر.

جـدول منازل الطالـع والغـارب والمتـوسط والـوتد ـ بالتناظـر

م	الطالع	الغارب	المتوسط	الوتد
١	نوء الشرطين	نوء الغفر	نوء سعد الذابح	نوء النثرة
٢	نوء البطين	نوء الزِبانا	نوء سعد بُلع	نوء الطرفة
٣	نوء الثريا	نوء الإكليل	نوء سعد السعود	نوء الجبهة
٤	نوء الدبران	نوء القلب	نوء سعد الأخبية	نوء الزبرة
٥	نوء الهقعة	نوء الشولة	نوء المقدم	نوء الصرفة
٦	نوء الهنعة	نوء النعايم	نوء المؤخر	نوء العوّاء
٧	نوء الذِراع	نوء البلدة	نوء الرِشاء	نوء السِماك
٨	نوء النثرة	نوء سعد الذابح	نوء الشرطين	نوء الغفر
٩	نوء الطرفة	نوء سعد بُلع	نوء البطين	نوء الزِبانا
١٠	نوء الجبهة	نوء سعد السعود	نوء الثريا	نوء الإكليل
١١	نوء الزبرة	نوء سعد الأخبية	نوء الدبران	نوء القلب
١٢	نوء الصرفة	نوء المقدم	نوء الهقعة	نوء الشولة
١٣	نوء العوّاء	نوء المؤخر	نوء الهنعة	نوء النعايم
١٤	نوء السِماك	نوء الرِشاء	نوء الذِراع	نوء البلدة
١٥	نوء الغفر	نوء الشرطين	نوء النثرة	نوء سعد الذابح
١٦	نوء الزبانا	نوء البطين	نوء الطرفة	نوء سعد بُلع
١٧	نوء الإكليل	نوء الثريا	نوء الجبهة	نوء سعد السعود
١٨	نوء القلب	نوء الدبران	نوء الزبرة	نوء سعد الأخبية
١٩	نوء الشولة	نوء الهقعة	نوء الصرفة	نوء المقدم
٢٠	نوء النعايم	نوء الهنعة	نوء العوّاء	نوء المؤخر
٢١	نوء البلدة	نوء الذِراع	نوء السِماك	نوء الرِشاء
٢٢	نوء سعد الذابح	نوء النثرة	نوء الغفر	نوء الشرطين
٢٣	نوء سعد بُلع	نوء الطرفة	نوء الزبانا	نوء البطين
٢٤	نوء سعد السعود	نوء الجبهة	نوء الإكليل	نوء الثريا
٢٥	نوء سعد الأخبية	نوء الزبرة	نوء القلب	نوء الدبران
٢٦	نوء المقدم	نوء الصرفة	نوء الشولة	نوء الهقعة
٢٧	نوء المؤخر	نوء العوّاء	نوء النعايم	نوء الهنعة
٢٨	نوء الرِشاء	نوء السِماك	نوء البلدة	نوء الذِراع

لتوضيح هذا الجدول انظر الشكل المقابل



ملاحظات على صور المنازل أثناء المراقبة

- مراقبة المنازل يجب أن تكون بعد صلاة العشاء، أو بعد المغرب بساعة واحدة وتكون المراقبة في حدود عشر دقائق، فإذا نظر الناظر إلى السماء وجد المنزلة بنفس الصورة في جداول الفصول.
- أما إذا تأخر المرء في مراقبة المنازل في الوقت المحدد فيأتي وقد تحركت المنازل عن مواضعها في السماء من الشرق إلى الغرب بمعدل درجة واحدة تساوي أربع دقائق.
- من قديم الزمان انتشرت معرفة هذا الحساب لأهمية نجم الثريا عند الزراع على الرغم من أن التقويم القمري لايوافق، ولا يدوم خاصة و أنّ أوقات الفصول ثابتة بالبروج.
- فأوقات الزراعة والحصاد ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالشهور الشمسية وفصول السنة لأن لكل نوع من المحاصيل فصل إنبات وإثمار.

الفرق بين السنة الشمسية والقمرية :

- السنة الشمسية تساوي ٣٦٥ يومًا و (٥ ساعات) و (٤٨دقيقة) و (٤٦ ثانية).
- السنة القمرية تساوي ٣٥٤ يومًا و (٨ ساعات) و (٤٨دقيقة) و (٣٤ ثانية).
- الفرق بينهما = (١٠ أيام) و (٢١ ساعة) و (٠٠دقيقة) و (١٢ثانية).

والقاعدة الفلكية : أن تجبر الساعات بيوم و يضم اليوم إلى العشرة أيام ليصير الفرق (١١ يومًا) كل سنة و هو نقص السنة القمرية عن الشمسية (انظر كتاب المواقيت الزراعية في أقوال علي بن زايد و الحميد بن منصور و آخرين) تأليف عميد متقاعد/ يحيى بن يحيى العنسي الصفحات (١٤-١٥-١٦-١٧-٤٩-٥٠-٣٩)).

تنبيه :

- عدد المنازل (٢٨ منزلة) و أول منازل حِسابنا هذا (الشرطين) وهي المنزلة رقم (١)، وآخر منزلة (البطين) رقم (٢٨).

تعريفات :

- الطالع : هو (النجم / المنزلة) التي تطلع من الشرق.
- الغارب : ويسمى (الرقيب / النظير) وهو (النجم / المنزلة) التي تغرب في الغرب في الوقت الذي يطلع فيه الطالع من الشرق.
- المتوسط : هو (النجم / المنزلة) رقم (٨) الواقعة بين (الطالع و الغارب) حينما تَعُدْ المنازل بإتجاه حركة عقارب الساعة مبتدئًا من الطالع.
- الوتد : هو (النجم / المنزلة) المقابلة للمتوسط وهو (النجم / المنزلة) رقم (٢٢) حينما تبدأ العد من الطالع بإتجاه حركة عقارب الساعة.
- مثال ١ : إذا كان الطالع الشرطين رقم (١) فالرقيب الغارب (الغفر رقم ١٥) والمتوسط (سعد الذابح رقم ٨) والوتد (النثرة رقم ٢٢) إذًا (فالطالع رقم ١) (ورقيبه رقم١٥).
- مثال ٢ : لو أعتبرنا أن الطالع فجرًا البطين فهو (رقيب رقم ١) ورقيبه الغارب (الزبانا رقم ١٥) والمتوسط (سعد بلع رقم ٨) والوتد (الطرفة رقم ٢٢).
- مثال ٣ : لو أعتبرنا أن الطالع فجرًا (النثرة فهو رقم ١) ورقيبها الغارب (سعد الذابح رقم ١٥) والمتوسط (الشرطين رقم ٨) والوتد (الغفر رقم ٢٢).
- مثال ٤ : لو أعتبرنا أن الطالع عشاءً (العواء رقم ١) ورقيبها الغارب (المؤخر رقم ١٥) والمتوسط (الهنعة رقم ٨) والوتد (النعايم رقم ٢٢) وقِس على ذلك.

- ملحوظة : إذا كان العد من النجم الطالع فيكون المتوسط النجم رقم (٨)، سواء كان الطالع فجرًا أو عشاءً وسواء كان بالتناظر أو بمواعيد حلول الشمس للمنازل.

البروج والنجوم مرتبة

البروج : قسمت السنة العربية على اثني عشر برجا وهي : الحمل والثور والجوزاء والسرطان والأسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت .وقد نظمها بعضهم بقوله :

حمل الثور جوزة السرطان ورعى الليث سنبل الميـزانِ
ورمى عقرب بقوس لجدي نـزح الـدلو بركـة الحيتانِ

واصطلحوا على أن يسموا بعض البروج منقلبة وبعضها ثابتة وبعضها ذات الجسدين. (٢)

- فالبروج المنقلبة هي : الجدي والحمل والسرطان والميزان, وسميت منقلبة لأن في أوائلها ينقلب الزمان من طبيعة إلى أخرى.
- وأما البروج الثابتة فهي: الدلو والثور والأسد والعقرب, وسميت ثابتة لأنها في أوساط الفصول وأوقات ثبوت طبيعة الزمان.
- وأما البروج ذوات الجسدين فهي: الحوت والجوزاء والسنبلة والقوس, وسميت ذات الجسدين لإمتزاج طبيعة كل فصل بطبيعة الفصل الذي يليه.

والبروج منها ماهو شـاميّ ومنها ماهو يمانيّ، فما بين رأس الحمل – الذي هو أول السـنة الشـمسـية إلى أول الميزان من البروج الشـامية . ومابين الميزان إلى رأس الحمل يمانية . وإذن فالحمل والثور والجوزاء والسـرطان والأسـد والسـنبلة شـامية، والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت يمانية، ولكل برج من هذه البروج خصائصه وظواهره الطبيعية (٣).

والنجوم التي عليها مدار السنة ثمانية وعشرون نجمًا مقسمة على الفصول الأربعة ، لكل فصل سبعة أنجم ومدة كل نجم ثلاثة عشر يومًا ، وهي: الشرطان والبطين والثريا والدبران والهقعة والهنعة والذراع والنثرة والطرفة والجبهة والزبرة والصرفة والعوّاء والسماك والغفر والزبانا والإكليل والقلب والشولة والنعائم والبلدة وسعد الذابح وسعد بلع وسعد السعود وسعد الأخبية والمقدم والمؤخر والرشاء(٤)

(١-٢-٣-٤) كتاب راشد الخلاوي ـ تأليف عبدالله بن محمد بن خميس – صفحة (٣٩٠ـ ٣٩١ ـ ٣٩٢ ـ ٣٩٥).

وقد نظمها الشيخ صالح بن سيف العتيقي تسهيلا لحفظها في أربعة أبيات فقال :

شـــرطنا بطينـــا للثريـــا بــــدبرهم	وهقعــــة هنـــع والـــذراع ونـــاثر
وطــــرفهم مــــع جبهـــة ثــــم زبـــرة	وصـــرفة عـــواء والســـماك وغـــافر
زبانـــا وإكليــــل وقلــــب وشــــولة	نعــائم بلـــد ذابـــح وهـــو ســـائر
كـــذا بلـــع ســـعد الســـعود خبـــاؤهم	فقـــدم وأخـــر للرشـــاء فهـــو آخـــر

ومن هذه النجوم شـاميات، وهي الأربعة عشـر الأول مما سـردنا، والأربعة عشـر الأخريات يمانيات، وهن يتنازعن كبد السـماء أي لا يجتمع شامي ويماني في وقت واحد ، إذا طلع هذا غرب هذا ، وإذا غرب هذا طلع هذا ، بمعنى أن لكل كوكب مقابلا ، وقد نظم ذلك الشيخ عبدالله بن سعد اليافعي:

كـــم أفـــالوا عـــن نـــاطح باغتفـــار	وأحــــالوا علــــى البطــــين الزبانــــا
والثريــــــا تكللــــت فأرتنــــــا	كوكــــب القلــــب يرقــــب الــــدبران
هقعــــوا شــــولة وهنعــــوا نعامــــا	بعــــدما ذرعــــوا الــــبلاد زمانــــا
نثــــروا ذبحهــــم بطــــرف لبلــــع	فجبهــــة الســــعد فــــي زبــــور خبانــــا
فانصـــــرفنا عـــن المقـــــدم لعـــوا	آخـــــر والســـــماك قـــــد رِشـــــانا [1]

توضيحًا لهذه الأبيات بالتناظر _انظر الشكل والجدول (ص ١١١)

قال ابن قتيبة في باب كيف يكون الطلوع والغروب: الشـمس تحل بالغداة في منزل من هذه المنازل فتسـتر المنزل الذي حلت به وتسـتر منزلًا قبله فترى ما قبل هذين المنزلين ظاهرًا بالغداة. وهذا المرئي هو الطالع. وهو المراد من قولهم: إذا طلع كذا كان كذا. والساقط في المغرب بالغداة إذا طلع هذا هو رقيبه. والنوء منسـوب إليه. ومقام الشـمس في المنزل الذي تحل به حتى تفارقه وتصـير إلى المنزل الذي بعده ١٣يومًا فكل منزل حلت به الشمس فإنه يطلع بالغداة بعد ٢٦يومًا فيكون بين حلول الشمس به وبين طلوعه هذا المقدار وهو نَوْآن. مثال ذلك: كأن الشمس حلت الثريا بالغداة فسـترت الثريـا والبطين قبلهـا، فيكون الطـالع بـالغداة الشـــرطين ويكون الغـارب بـالغداة رقيـب الشـــرطين وهو الغفر ويكون النوء للغفر.

(١) كتاب راشد الخلاوي . تأليف عبدالله بن محمد بن خميس – صفحة (٣٩٥ ـ ٣٩٦ ـ ٣٩٧).

وتقيم الشمس بالثريا ١٣يومًا، ثم تنتقل إلى الدبران فتستره وتستر الثريا أيضًا ، لأنها تستر المنزل الذي حلت به ومنزلًا قبله فتقيم في الدبران ١٣يومًا ثم تنتقل إلى الهقعة فتنكشف الثريا بعد ٢٦يومًا فتكون الثريا الطالع بالغداة. ويسقط رقيب الثريا وهو الإكليل ويكون النوء للإكليل[١].

وقال في فلك الثوابت : ســـميت بالثوابت لأنها في ظاهر العين لا تتحرك إلا بحركة جميع الفلك إذ أن الكواكب فيه مركوزة كالفص في الخاتم كما قال القزوني[٢]

وقال في المنازل الشامية واليمانية ليس في طلوعها و سقوطها بمستوى واحد في جميع المنازل من البلدان على تحديد هذه الأوقات لكنه يختلف فربما طلع النجم ببلد في وقت وطلع في غير ذلك البلد في وقت آخر إما قبله وإما بعده بأيام. فهذان الهرّازان وهما النســـر الواقع وقلب العقرب يطلعان معًا بنجد. ويطلع النسر الواقع على أهل الكوفة بعد قلب العقرب بسبع. ويطلع قلب العقرب على أهل الربذة قبل النسر بثلث. وربما طلع النجم ببلد ولم يطلع ببلد آخر كســـهيل فإنه يظهر بأرض العرب وباليمن ولا يرى بأرمينية وبين رؤيته بالحجاز وبين رؤيته بالعراق بضـــع عشـــرة ليلة. وبنات نعش تغرب بعدن ولا تغرب بأرمينية.

وقال أيضًـــا : وبلغني أن كل بلد جنوبي فالكواكب اليمانية فيه تطلع قبل طلوعها في البلد الشـــمالي وكل بلد شـــمالي فالكواكب الشـــامية فيه تطلع قبل طلوعها في البلد الجنوبي وفي الكواكب الشـــامية ما يكون له في الليلة الواحدة غروب من أولها في المغرب فطلوع من آخرها بالمشـــرق كالعيّوق والســـماك الرامح والفكّة والعوائذ والنســـر الواقع والفوارس والردف والكف الخضـــيب ومددها في ذلك تختلف فمنها ما يرى كذلك أيامًا ومنها ما يرى شهرًا ومنها ما يرى أكثر من شهر[٣].

إذا نزل القمر في استوائه بمنزلة من منازله سواء بغير تمام الشهر (ليلة ١٣ أو ليلة ١٤) أو بتمامه (ليلة ١٤ أو ليلة ١٥) فهو سقط ذلك المنزل. لأن القمر يطلع من المشرق مع غروب الشمس ليلة (١٣ أو ١٤ أو ١٥) ويغيب صباحًا مع طلوع الشمس فيسقط ذلك النجم الذي كان نازلًا به[٤].

ملحوظة/

١- كل بلد جنوبي : فالكواكب الجنوبية فيه تطلع قبل طلوعها في البلد الشمالي وتغرب على أهل البلد الجنوبي بعد غروبها عند أهل الشمال.
٢- كل بلد شمالي : فالكواكب الشمالية فيه تطلع قبل طلوعها في البلد الجنوبي وتغرب على أهل البلد الشمالي بعد غروبها عند أهل الجنوب.

---

(١) كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة - الجزء الأول - صفحة ١١

(٢-٣) المصدر السابق صفحة ٢٧-٢٨

(٤) إذا كان الشهر تامًا (٣٠يومًا) فإن القمر ينزل ليلة ١٤ أو ١٥ في منزلة عند طلوعه من الشرق مع غروب الشمس ويغرب مع المنزلة مع طلوع الشمس صباحًا، فغروب هذه المنزلة يسمى سقوطها. وإذا كان الشهر غير تامًا (٢٩يومًا) فإن القمر ينزل ليلة ١٣ أو ١٤ في منزلة عند طلوعه من الشرق مع غروب الشمس ويغرب مع المنزلة مع طلوع الشمس صباحًا، فغروب هذه المنزلة يسمى سقوطها، وتسمى الساقط أي الغارب.

جدول مواعيد حلول الشمس للمنازل (الطالع والغارب والمتوسط ـ بالفجر والعشاء)

م	المنزلة وتاريخ حلول الشمس بها	ظهور المنازل وقت الفجر: الطالع بالفجر ورقمها حسب الرسمة	الغارب بالفجر ورقمها حسب الرسمة	المتوسط بالفجر ورقمها حسب الرسمة		رقيب المنزلة التي حلت فيها الشمس وهي طالع أول الليل عند غروب رقيبه	ظهور المنازل وقت العشاء: الطالع بالعشاء ورقمها حسب الرسمة	الغارب بالعشاء ورقمها حسب الرسمة	المتوسط بالعشاء ورقمها حسب الرسمة
١	الشرطين ٢٠ مارس	المؤخر ٣	العوّاء ١٧	النعايم ١٠	←	الغفر ١٥	الزبانا ١٤	البطين ٢٨	الطرفة ٢١
٢	البطين ٢ إبريل	الرشاء ٢	السماك ١٦	البلدة ٩	←	الزبانا ١٤	الإكليل ١٣	الثريا ٢٧	الجبهة ٢٠
٣	الثريا ١٥ إبريل	الشرطين ١	الغفر ١٥	سعد الذابح ٨	←	الإكليل ١٣	القلب ١٢	الدبران ٢٦	الزبرة ١٩
٤	الدبران ٢٨ إبريل	البطين ٢٨	الزبانا ١٤	سعد بلع ٧	←	القلب ١٢	الشولة ١١	الهقعة ٢٥	الصرفة ١٨
٥	الهقعة ١١ مايو	الثريا ٢٧	الإكليل ١٣	سعد السعود ٦	←	الشولة ١١	النعايم ١٠	الهنعة ٢٤	العوّاء ١٧
٦	الهنعة ٢٤ مايو	الدبران ٢٦	القلب ١٢	سعد الأخبية ٥	←	النعايم ١٠	البلدة ٩	الذراع ٢٣	السماك ١٦
٧	الذراع ٦ يونية	الهقعة ٢٥	الشولة ١١	المقدم ٤	←	البلدة ٩	سعد الذابح ٨	النثرة ٢٢	الغفر ١٥
٨	النثرة ١٩ يونية	الهنعة ٢٤	النعايم ١٠	المؤخر ٣	←	سعد الذابح ٨	سعد بلع ٧	الطرفة ٢١	الزبانا ١٤
٩	الطرفة ٢ يولية	الذراع ٢٣	البلدة ٩	الرشاء ٢	←	سعد بلع ٧	سعد السعود ٦	الجبهة ٢٠	الإكليل ١٣
١٠	الجبهة ١٥ يولية	النثرة ٢٢	سعد الذابح ٨	الشرطين ١	←	سعد السعود ٦	سعد الأخبية ٥	الزبرة ١٩	القلب ١٢
١١	الزبرة ٢٩ يولية	الطرفة ٢١	سعد بلع ٧	البطين ٢٨	←	سعد الأخبية ٥	المقدم ٤	الصرفة ١٨	الشولة ١١
١٢	الصرفة ١١ أغسطس	الجبهة ٢٠	سعد السعود ٦	الثريا ٢٧	←	المقدم ٤	المؤخر ٣	العوّاء ١٧	النعايم ١٠
١٣	العوّاء ٢٤ أغسطس	الزبرة ١٩	سعد الأخبية ٥	الدبران ٢٦	←	المؤخر ٣	الرشاء ٢	السماك ١٦	البلدة ٩
١٤	السِماك ٦ سبتمبر	الصرفة ١٨	المقدم ٤	الهقعة ٢٥	←	الرشاء ٢	الشرطين ١	الغفر ١٥	سعد الذابح ٨
١٥	الغفر ١٩ سبتمبر	العوّاء ١٧	المؤخر ٣	الهنعة ٢٤	←	الشرطين ١	البطين ٢٨	الزبانا ١٤	سعد بلع ٧
١٦	الزبانا ٢ أكتوبر	السماك ١٦	الرشاء ٢	الذراع ٢٣	←	البطين ٢٨	الثريا ٢٧	الإكليل ١٣	سعد السعود ٦
١٧	الإكليل ١٥ أكتوبر	الغفر ١٥	الشرطين ١	النثرة ٢٢	←	الثريا ٢٧	الدبران ٢٦	القلب ١٢	سعد الأخبية ٥
١٨	القلب ٢٨ أكتوبر	الزبانا ١٤	البطين ٢٨	الطرفة ٢١	←	الدبران ٢٦	الهقعة ٢٥	الشولة ١١	المقدم ٤
١٩	الشولة ١٠ نوفمبر	الإكليل ١٣	الثريا ٢٧	الجبهة ٢٠	←	الهقعة ٢٥	الهنعة ٢٤	النعايم ١٠	المؤخر ٣
٢٠	النعايم ٢٣ نوفمبر	القلب ١٢	الدبران ٢٦	الزبرة ١٩	←	الهنعة ٢٤	الذراع ٢٣	البلدة ٩	الرشاء ٢
٢١	البلدة ٦ ديسمبر	الشولة ١١	الهقعة ٢٥	الصرفة ١٨	←	الذراع ٢٣	النثرة ٢٢	سعد الذابح ٨	الشرطين ١
٢٢	سعدالذابح ١٩ ديسمبر	النعايم ١٠	الهنعة ٢٤	العوّاء ١٧	←	النثرة ٢٢	الطرفة ٢١	سعد بلع ٧	البطين ٢٨
٢٣	سعد بلع ١ يناير	البلدة ٩	الذراع ٢٣	السماك ١٦	←	الطرفة ٢١	الجبهة ٢٠	سعد السعود ٦	الثريا ٢٧
٢٤	سعدالسعود ١٤ يناير	سعد الذابح ٨	النثرة ٢٢	الغفر ١٥	←	الجبهة ٢٠	الزبرة ١٩	سعد الأخبية ٥	الدبران ٢٦
٢٥	سعد الأخبية ٢٧ يناير	سعد بلع ٧	الطرفة ٢١	الزبانا ١٤	←	الزبرة ١٩	الصرفة ١٨	المقدم ٤	الهقعة ٢٥
٢٦	المقدم ٩ فبراير	سعد السعود ٦	الجبهة ٢٠	الإكليل ١٣	←	الصرفة ١٨	العوّاء ١٧	المؤخر ٣	الهنعة ٢٤
٢٧	المؤخر ٢٢ فبراير	سعد الأخبية ٥	الزبرة ١٩	القلب ١٢	←	العوّاء ١٧	السماك ١٦	الرشاء ٢	الذراع ٢٣
٢٨	الرشاء ٧ مارس	المقدم ٤	الصرفة ١٨	الشولة ١١	←	السماك ١٦	الغفر ١٥	الشرطين ١	النثرة ٢٢

ملاحظة : لتوضيح هذا الجدول انظر الشكل صفحة (١١٧).

شرح وتوضيح جدول مواعيد حلول الشمس للمنازل و (الطالع والغارب والمتوسط ـ بالفجر والعشاء)

النجوم لها هنا حسب شرحنا ترقيمين هما :

أولًا / ترقيم النجوم حسب الطريقة المتعارف عليها في ترتيب الأرقام وهي كالآتي : ١ـ الشرطين ٢ـ البطين ٣ـ الثريا ٤ـ الدبران ٥ـ الهقعة ٦ـ الهنعة ٧ـ الذراع ٨ـ النثرة ٩ـ الطرفة ١٠ـ الجبهة ١١ـ الزبرة ١٢ـ الصرفة ١٣ـ العواء ١٤ـ السماك ١٥ـ الغفر ١٦ـ الزبانا ١٧ـ الإكليل ١٨ـ القلب ١٩ـ الشولة ٢٠ـ النعايم ٢١ـ البلدة ٢٢ـ سعد الذابح ٢٣ـ سعد بلع ٢٤ـ سعد السعود ٢٥ـ سعد الأخبية ٢٦ـ المقدم ٢٧ـ المؤخر ٢٨ـ الرشاء.

ثانيًا/ ترقيم حسب الشرح على الرسمة وأرقامها وهي كالآتي : الشرطين رقم (١) ـ البطين رقم (٢٨) ـ الثريا رقم (٢٧) ـ الدبران رقم (٢٦) ـ الهقعة رقم (٢٥) ـ الهنعة رقم (٢٤) ـ الذراع رقم (٢٣) ـ النثرة رقم (٢٢) ـ الطرفة رقم (٢١) ـ الجبهة رقم (٢٠) ـ الزبرة رقم (١٩) ـ الصرفة رقم (١٨) ـ العواء رقم (١٧) ـ السماك رقم (١٦) ـ الغفر رقم (١٥) ـ الزبانا رقم (١٤) ـ الإكليل رقم (١٣) ـ القلب رقم (١٢) ـ الشولة رقم (١١) ـ النعايم رقم (١٠) ـ البلدة رقم (٩) ـ سعد الذابح رقم (٨) ـ سعد بلع رقم (٧) ـ سعد السعود رقم (٦) ـ سعد الأخبية رقم (٥) ـ المقدم رقم (٤) ـ المؤخر رقم (٣) ـ الرشاء رقم (٢).

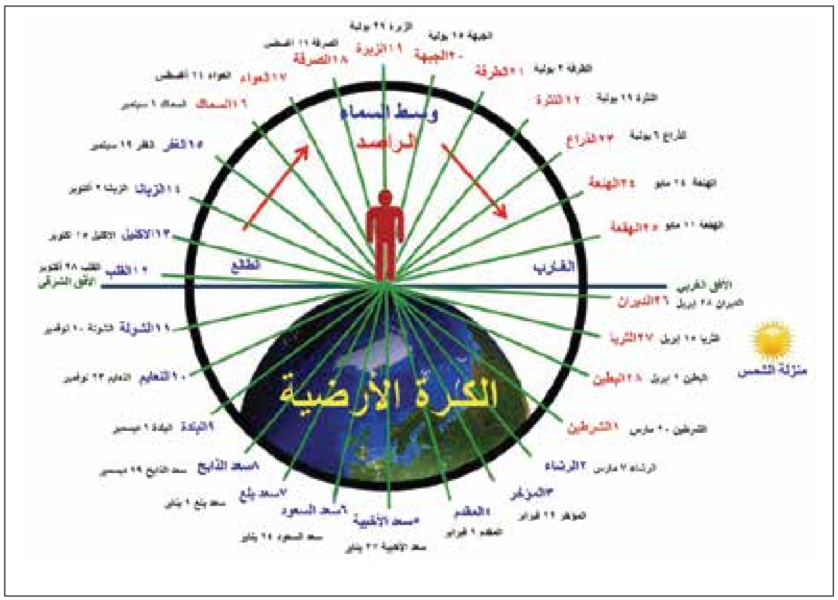
تقول العرب "الشمس تحجب المنزلة التي تحل فيها وتحجب المنزلة التي قبلها ويكون قبلها الطالع ومابعدها يكون الساقط"

مثال ١ـ إذا حلّت الشمس بالشرطين رقم (١) في ٢٠ مارس في برج الحمل فإن الشمس تحجب الشرطين والرشاء، ويكون الطالع فجرًا المؤخر رقم (٣) والغارب بالفجر العواء رقم (١٧) والمتوسط بالفجر النعايم رقم (١٠)، ونظير الشرطين الغفر رقم (١٥)، فالطالع عشاء الزبانا رقم (١٤) والغارب عشاء البطين رقم (٢٨) والمتوسط عشاء الطرفة رقم (٢١).

مثال ٢ـ إذا حلّت الشمس في البطين رقم (٢٨) في ٢ إبريل في برج الحمل فإن الشمس تحجب البطين والشرطين ويكون الطالع فجرًا الرشاء رقم (٢) والغارب فجرًا السماك رقم (١٦) والمتوسط فجرًا البلدة رقم (٩) ونظير البطين الزبانا رقم (١٤) فالطالع عشاء الإكليل رقم (١٣) والغارب عشاء الثريا رقم (٢٧) والمتوسط عشاء الجبهة رقم (٢٠).

مثال ٣ ـ إذا حلّت الشمس في الثريا رقم (٢٧) في ١٥ إبريل فإن الشمس تحجب الثريا والبطين ويكون الطالع فجرًا الشرطان رقم (١) والغارب فجرًا الغفر رقم (١٥) والمتوسط فجرًا سعد الذابح رقم (٨) ونظير الثريا الإكليل رقم (١٣) فالطالع عشاء القلب رقم (١٢) والغارب عشاء الدبران رقم (٢٦) والمتوسط عشاء الزبرة رقم (١٩)

وعلى هذا قِسْ_ للتطبيق انظر الجدول صفحة (١١٦)



ملحوظة : مع الأخذ في الإعتبار بأن حيز المنازل في دائرة البروج متساوية.

أما المسافات الحقيقية بين النجوم في المنازل فغير متساوية وتنسب المنزلة للنجم النيّر فيها سواء كان في أول المنزلة أو غير ذلك.

حلول الشمس في المنزلة (الطالع والغارب والمتوسط - بالفجر والعشاء)

القاعدة : إذا حلّت الشمس بأي منزلة من الـ (٢٨ منزلة) يحدث ما يلي:

أولًا : المنازل الطالعة فجرًا والغاربة فجرًا والمتوسطة فجرًا كالآتي:

١. المنزلة الطالعة فجرًا (رقم ٣) العدّ باتجاه عقارب الساعة بدءًا من المنزلة التي حلّت بها الشمس.

٢. المنزلة المتوسطة فجرًا (رقم ٨) العدّ باتجاه عقارب الساعة بدءًا من المنزلة الطالعة فجرًا.

٣. المنزلة الغاربة فجرًا (رقم ١٥) العدّ باتجاه عقارب الساعة بدءًا من المنزلة الطالعة فجرًا.

ثانيًا: المنزلة الطالعة فجرًا (رقم ١) نظيرها أو رقيبها المنزلة (رقم ١٥).

ثالثًا: المنزلة التي حلّت فيها الشمس (رقم ١) نظيرها أو رقيبها المنزلة (رقم ١٥) طالعة أول الليل.

رابعًا: المنازل الطالعة عشاءً والمتوسطة عشاءً والغاربة عشاءً كالتالي:

١. المنزلة الطالعة عشاءً هي: المنزلة التي تكون خلف المنزلة طالعة أول الليل مباشرة والعدّ بعكس اتجاه عقارب الساعة بدءًا من منزلة طالعة أول الليل.

٢. المنزلة المتوسطة عشاءً (رقم ٨) العدّ باتجاه عقارب الساعة بدءًا من المنزلة الطالعة عشاءً.

٣. المنزلة الغاربة عشاءً (رقم ١٥) العدّ باتجاه عقارب الساعة بدءًا من المنزلة الطالعة عشاءً.

مثال: الشمس حلت بالشرطان رقم (١) فيكون الطالع فجرًا المؤخر رقم (٣) والغارب فجرًا العواء رقم (١٧) والمتوسط فجرًا النعايم رقم (١٠) ونظير الشرطان الغفر فيكون الطالع عشاءً الزبانا رقم (١٤) والغارب عشاءً البطين رقم (٢٨) والمتوسط عشاءً الطرفة رقم (٢١).



المنازل تحسب عند طلوعها فجرًا فلكيًا والشمس في المنزلة الثالثة بمعنى إذا حلت الشمس في منزلة الثريا رقم (٢٧) في ١٥ إبريل في برج الثورفيكون الطالع فجرًا الشرطان رقم (١) والغارب فجرًا الغفر رقم (١٥) والمتوسط فجرًا سعد الذابح رقم (٨) ونظير الثريا الإكليل رقم (١٣) الذي هو نظير الشمس طالع أول الليل فيكون الطالع عشاءً القلب رقم (١٢) والغارب عشاء الدبران رقم (٢٦) والمتوسط عشاءً الزبرة رقم (١٩).... كما في هذه الشكل وعلى هذا قس بقية المنازل.

قصيدة الشاعر راشد الخلاوي يبين فيها مطالع النجوم [1]

قال الخلاوي والخلاوي راشد	عُمر الفتى عُقب الشباب يشِيب
حسبت أنا الأيام بالعدّ كلَّها	ولا كلّ من عدّ الحساب يصِيب
حساب الفلك بنجم الثريَّا مركَّب	يحرص له الفلاَّح والطبيب
فالَى صِرت بِحساب الثريَّا جاهل	ترى لها بين النجوم رقيب
الَى غابت الثريَّا تبين رقيبها	والَى طلعت ترى الرقيب يغيب
والَى قارن القمر الثريَّا بحادِي	بعد أحد عشر عقب القران تغيب
وسبعٍ وسبعٍ عُدّ له بعد غيبته	هذِيك هي الكنّة تكون مصيب
ومن بعدها تطلع وبها القيظ يبتدي	وتاتي بروق ولا يسيل شِعِيب
والَى مضى خمسٍ وعشرين ليله	ثَقْلَ القَنا من فوق كلّ عسيب
وتطلع لك الجوزا وهي حنّة الجمَل	وتاتي هبايب والسُّموم لهيب
والى مضى خمسٍ وعشرين ليله	يطلع لك المرزم كقلب الذّيب
والى مضى خمسٍ وعشرين ليله	يطلع سهيل مُكذِّب الحِسّيب
والى مضى خمسٍ وعشرين ليله	تلقى الجوازي طردهنّ تعِيب
تلقى الجوازي ما تناظر مقِيله	ليله نهار وتجتِلِد وتلِيب
والى مضى خمسٍ وعشرين ليله	لا تامَن الما صيّبِه يِصبيب

(١) كتاب راشد الخلاوي ـ تأليف عبدالله بن محمد بن خميس – صفحة (١٣٩-١٤٠-١٤١).

١. البروج والنجـوم الفلكية

- **الأشهر الهجرية الشمسية (البروج) عددها (١٢) برجًا وهي**
(الحَمَل ــ الثور ــ الجوزاءُ ــ السرطان ــ الأسد ــ السنبلة ــ الميزان ــ العقرب ــ القوس ــ الجدي ــ الدلو ــ الحوت) قسمها علماء الفلك إلى قسمين منها ماهو شاميّ واقعه شمال خط الاستواء السماوي ومنها ماهو يمانيّ (جنوبيّ) واقعة جنوب خط الاستواء السماويّ وهي :
- **القسم الأول :** البروج الشامية وهي ستة (الحَمَل ـ الثور ـ الجوزاءُ ـ السرطان ـ الأسد ـ السنبلة).
- **القسم الثاني :** البروج اليمانيّة وهي الستة الباقية (الميزان ـ العقرب ـ القوس ـ الجدي ـ الدلو ـ الحوت).
- **النجوم الفلكية على مدار السنة (٢٨) نجمًا وهي** (نوء الشَّرَطين ـ نوء البطين ـ نوء الثُّريا ـ نوء الدَّبران ـ نوء الهقعة ـ نوء الهنعة ـ نوء الذراع ـ نوء النثرة ـ نوءالطَّرفة ـ نوء الجبهة ـ نوء الزبرة ـ نوء الصَّرفة ـ نوء العوَّاء ـ نوء السماك ـ نوء الغفر ـ نوء الزِبانا ـ نوء الإكليل ـ نوء القلب ـ نوء الشولة ـ نوء النعايم ـ نوء البلدة ـ نوء سعدالذابح ـ نوء سعد بلع ـ نوء سعد السعود ـ نوء سعد الأخبية ـ نوء المقدّم ـ نوء المؤخّر ـ نوء الرِّشاء). فحركة النجوم ودورانها هي أساس حساب الفصول والمواسم.
- **تنقسم النجوم إلى قسمين : منها ماهو شاميّ ومنها ماهو يمانيّ.**
- **القسم الأول :** النجوم الشاميّة وهي (١٤) نجمًا، الأولى [نوء الشَّرَطين ـ نوء البطين ـ نوء الثُّريا ـ نوء الدَّبران ـ نوء الهقعة ـ نوء الهنعة ـ نوء الذراع ـ نوء النثرة ـ نوء الطَّرفة ـ نوء الجبهة ـ نوء الزبرة ـ نوء الصَّرفة ـ نوء العوَّاء ـ نوء السماك].
- **القسم الثاني:** النجوم اليمانيّة وهي (١٤) الأخريات[نوء الغفر ـ نوء الزِبانا ـ نوء الإكليل ـ نوء القلب ـ نوء الشولة ـ نوء النعايم ـ نوء البلدة ـ نوء سعد الذابح ـ نوء سعد بلع ـ نوء سعد السعود ـ نوء سعد الأخبية ـ نوء المقدَّم ـ نوء المؤخَّر ـ نوء الرِّشاء][١]
- **والنجوم الفلكية على مدار السـنة (٢٨) نجمًا :** مقسـمة على الفصـول الأربعة (المواسـم الزراعية) ولكل فصـل (موسـم) سـبعة أنجم ومدة كل نجم (١٣) يومًا إلاّ نجم (الجبهة ١٤يومًا) وكذلك (نوء سعد السعود) يطلع في السنة غير الكبيسة في (٨ مارس) وطلوعه في السنة الكبيسة في (٧ مارس) ويكون عدد أيامه في السنة الكبيسة (١٤يومًا)
- **فصل الصيف (موسم الشبّ)** عدد نجومه (٧)[نوءالشَّرطين ـ نوءالبطين ـ نوءالثُّريا ـ نوءالدَّبران ـ نوءالهقعة ـ نوءالهنعة ـ نوءالذراع] مجموع عدد أيامه (٩١) يومًا.
- **فصل الخريف (موسم الخريف)**عدد نجومه (٧)[نوءالنثرة ـ نوءالطَّرفة ـ نوءالجبهة ـ نوءالزبرة ـ نوءالصَّرفة ـ نوءالعوَّاء ـ نوءالسماك] مجموع عدد أيامه (٩٢) يومًا.
- **فصل الشتاء (موسم المخرط/ الزبانا)** عدد نجومه (٧) هي [نوء الغفر ـ نوءالزِبانا ـ نوءالإكليل ـ نوءالقلب ـ نوءالشولة ـ نوءالنعايم ـ نوءالبلدة]مجموع عدد أيامه (٩١) يومًا.
- **فصل الربيع (موسم الصيفي / السعودات)** عدد نجومه (٧) [نوء سعدالذابح ـ نوءسعد بُلع ـ نوء سعد السعود ـ نوء سعد الأخبية ـ نوء المقدَّم ـ نوء المؤخَّر ـ نوءالرِّشاء]،
ومجموع عدد أيامه في السـنة العادية(٩١) يــومًا، وفي السـنة الكبيسـة (٩٢) يومًا، لأن نجم سـعد السـعود (١٤ يومًا) بدلًا من (١٣ يومًا)، وشـهر فبراير (٢٩ يومًا) بدلًا من (٢٨ يومًا)، وبرج الحوت (٣٠ يومًا) بدل من (٢٩ يومًا).

ملاحظة : أمّا ما ورد من النهي عن تعلّم النجوم فهو محمول على من توغل في عِلم النجوم من الأخبار بالمغيبات وجعل التأثير لها دون الباري جلّ وعلا.كما ورد في الحديث الشريف [عن ابن عباس رضي الله عنهما قال ــ قال رسول الله صلى الله عليه وسلم من أقتبس شعبة من النجوم فقد أقتبس شعبة من السحر زاد مازاد][٢]. وماذُكـر في هذا الكتاب من البروج والنجوم الفلكية وطوالعها فهو من باب الاهتداء لمعرفة الجهات والاستدلال به على معرفة فصول السنة ومواسم الزراعة.

قال تعالى : ﴿ وَأَلْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ (١٥) وَعَلَامَاتٍ ۚ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ (١٦) ﴾ [٣]

(١) كتاب راشد الخلاوي ـ تأليف عبدالله بن محمد بن خميس – صفحة (٣٩٢-٣٩٥-٣٩٦).
(٢) أخرجه أبو داوود (٣٩٠٥) وابن ماجه (٣٧٢٦).
(٣) سورة [النحل : ١٥-١٦].

نجـوم المنـازل على حساب العرب (*)

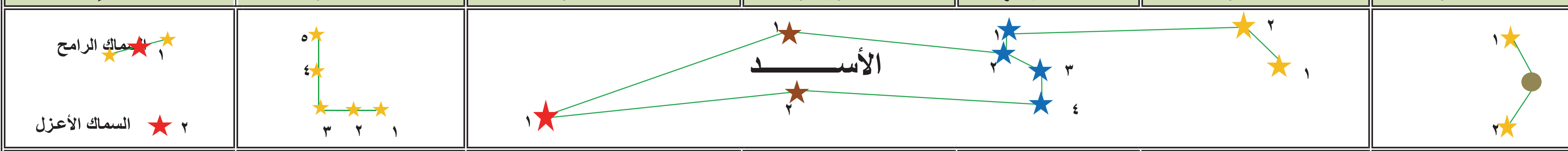
الشمــال

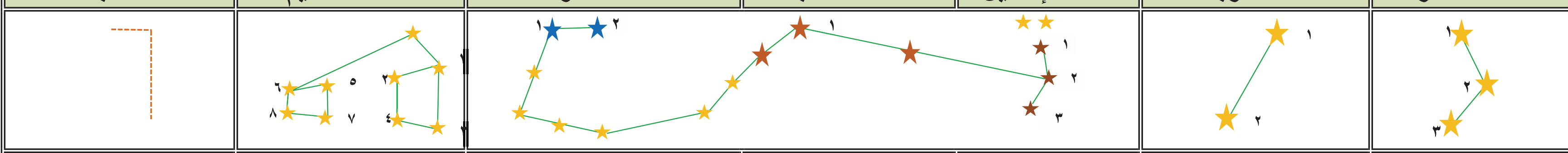
١) صور لتوضيح نجوم المنازل.

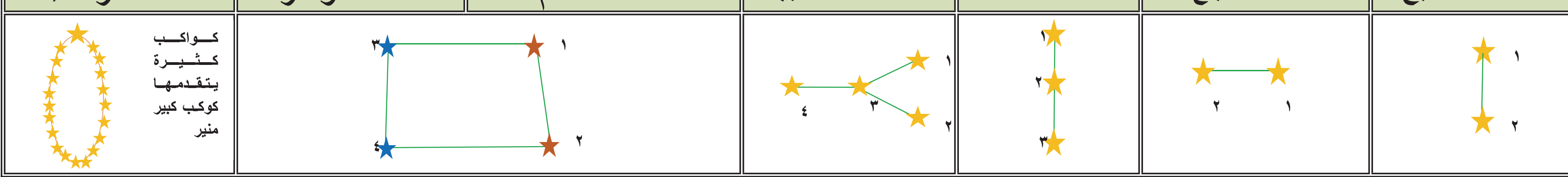
٢) أوصاف المنازل والنجوم المرقمة هي المنازل وما عداها جُعلت لغرض التعرّف عليها للاهتداء فلا تُحسَب.

١.نجوم فصل الصيف	١ـ الشرطان	٢ـ البطين	٣ـ الثريا	٤ـ الدبران	٥ـ الهقعة	٦ـ الهنعة	٧ـ الذراع
٢.نجوم فصل الخريف	٨ـ النثـرة	٩ـ الطرفة	١٠ـ الجبهة	١١ـ الزبـرة	١٢ـ الصرفة	١٣ـ العوّاء	١٤ـ السِماك
٣.نجوم فصل الشتاء	١٥ـ الغفر	١٦ـ الزبانا	١٧ـ الإكليل	١٨ـ القلب	١٩ـ الشولة	٢٠ـ النعايم	٢١ـ البلدة
٤.نجوم فصل الربيع	٢٢ـ سعد الذابح	٢٣ـ سعد بلع	٢٤ـ سعد السعود	٢٥ـ سعد الأخبية	٢٦ـ المقدم	٢٧ـ المؤخر	٢٨ـ الرشاء









(*) انظر كتاب (المواقيت الزراعية في أقوال علي بن زايد و الحميد بن منصور و آخرين) تأليف / عميد متقاعد : يحيى بن يحيى العنسي صفة (١٠١ ـ ١٤١ ـ ١٩١ ـ ٥٥)

وصف النجـوم الفلكية وطوالعها

١- نجم الشـــرطان: أو الناطح وهو ثلاثة كواكب منها كوكبان نيّران أمام الثريا، مفترقان شـــمالي وجنوبي وبينهما في رأي العين قدر ذراع وهما في برج الحمل، ويمثلان قرنيه (قرني الحمل) وخلفهما الكوكب الثالث أخف نورًا منهما وموعد نجم الشرطان يبدأ من برج الحمل وهو من (٢٠ مارس إلى ١ إبريل) أي من (٢٩ برج الحوت إلى ١٢ برج الحمل).

قال ابن قتيبة في كتاب الأنواء يقول ســـاجع العرب " إذا طلع الشـــرطان اســـتوى الزمان وحضـــرت الأوطان وتهادى الجيران وبات الفقير في كل مكان" أي رجع الناس لأوطانهم من البوادي بعد أن كانوا متفرقين في النجع) [١]

وقال أبو نــواس: أَمَا تَرى الشَّمْسَ حَلَّتِ الحَمَلا ... وَقَامَ وَزْنُ الزَّمَانِ فاعْتَدَلا [٢]

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٤ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٥ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨١٪ و أقل من ٥٩٪) [٣]

٢- نجم البطين : وهو ثلاثة نجوم خفية على صفة الأثافي وهو في برج الحمل وموعده من (١٣ برج الحمل إلى ٢٥ برج الحمل - من ٢إبريل إلى ١٤ إبريل).

قال ساجع العرب : " إذا طلع البطين اقتضى الدين وظهر الزين واقتفى العطار والقين" ومعني اقتضى الدين: يقتضي بعضـهم بعضـا ماله وماعليه من دين. والقين هو الحدّاد، وهذا يعني أن الناس اطمأنوا في منازلهم وبدأوا في التجمل عند اللقاء بعد أن قصدوا العطار لشراء الطيب وإصلاح ماعطل من آلاتهم وأدواتهم (القين) [٤]

وقال عبدالله بن خمبس في كتاب راشد الخلاوي: "واكتفى الصياد العين وأنه من أقل الأنواء مطرًا وفيه يجف العشب" [٥]

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٥ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٧ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٠٪ و أقل من ٦٨٪).

٣- نجم الثريا: أو (النجم) وهي سـتة كواكب وقيل سـبعة متلاصـقة ولقد اسـتعمل العرب نجوم الثريا كمقياس لقوة الإبصـار. فمن يرى سـبعة منها فهو ذو بصـر حديد، وهي من نجوم برج الثور وموعده (من ٢٦ برج الحمل إلى ٧ من برج الثور – من ١٥إبريل إلى ٢٧ إبريل) .

قال ســـاجع العرب : "إذا طلع النجم (يعني الثريا) اتقي اللحم وخيف الســـقم وجرى الســـحاب على الأكم"، وكذلك قالوا : "إذا طلع النجم فالحر في حدم والعشـــب في حطم والعاهات في كدم".

والحدم: هو توقد الجمر والنار. ومع طلوع الثريا (النجم) تزداد عاهات الثمار.

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٦ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٨ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٧٥٪ وأقل من ٥٥٪).

تنبيه:

- معدل درجات الحرارة ونسبة الرطوبة : قد تزداد درجة الحرارة فوق المعدل من درجة إلى درجتين، وقد تنخفض تحت المعدل من درجة إلى درجتين أيضًا.
- أما بالنسبة للرطوبة فقد تزداد فوق المعدل بـ ٤ درجات إلى ٧ درجات وقد تنخفض تحت المعدل من ٤ درجات إلى ٧ درجات أيضًا.
- وفي حالات قليلة جدًا قد تزداد نسبة الرطوبة فوق المعدل بـ ١٠ درجة إلى ١١ درجة.
- قد تبلغ أعلى درجة حرارة للعظمى إلى ٤٠ درجة وقد تتدنى الصغرى إلى ٢٢ درجة، بينما تكون أعلى نسبة للرطوبة ٩٩٪ وقد تقل فتصل إلى ٣٧٪ .

١. كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب _ تأليف السيد محمود شكري الألوسي البغدادي الطبعة الأولى المجلد الثالث صفحة (٢٣٩).
٢. كتاب دليل الظواهر الفلكية _ تأليف أ.د. وهيب عيسى الناصر أستاذ الفيزياء التطبيقية بجامعة البحرين صفحة (١٠٩) ـ تاريخ الطبعة (١٤٤١هـ ـ ٢٠٢٠ م)
٣. معلومات عن درجات الحرارة ونسبة الرطوبة الخاصة بمنطقة جازان مقدمة من الأستاذ: محمد عمر إبراهيم قناعي _المدير العام لشؤون الأرصاد بمنطقة جازان_من مواليد ١٣٨٩ هـــ بجازان_حاصل على الدبلوم العالي في العلوم البيئية
٤. كتاب دليل الظواهر الفلكية _ تأليف أ.د. وهيب عيسى الناصر أستاذ الفيزياء التطبيقية بجامعة البحرين صفحة (١١٠) ـ تاريخ الطبعة (١٤٤١هـ ـ ٢٠٢٠ م)
٥. كتاب راشد الخلاوي _ تأليف عبد الله بن خميس صفحة (٤٠٠) الطبعة السادسة.

٤- نجم الدبران: وهو كوكب أحمر نير ويمثل عين الثور أمامه كواكب مجتمعة على شكل حرف الدال أقربها إليه كوكبان صغيران يكادان يلتصقان، وموعده (من ٨ بـــرج الثـــور إلى ٢٠برج الثور – من ٢٨إبريل إلى ١٠مايو).
قال ساجع العرب: " إذا طلع الدبران يبست الغدران وتوقدت الحزان، وكرهت النيران، وعطشت العربان ورمت بأنفسها حيث شاءت الصبيان" الحزان: الأراضي الصلبة التي تتوقد من الحر.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٧ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣٠ ْ) و معدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٦٣٪ وأقل من ٤٤٪).

٥- نجم الهقعة: يصفها الفلكيون بأنها ثلاثة أنجم خفية فوق منكبي الجوزاء كالأثافي وتقع شمال مجموعة الجبار (النجوم الأربعة) وسميت (هقعة) تشبيهًا لها بدائرة تكون في عنق الفرس، وموعدها (من ٢١ من برج الثور إلى ٢برج الجوزاء – من ١١مايو إلى ٢٣مايو).
قال ساجع العرب: " إذا طلعت الهقعة تقوض (ذهب) الناس للقلعة ورجعوا عن النجعة (أي عاد الرعاة إلى منازلهم وتركوا البعد في طلب الكلا) وأورست الفقعة وأردفتها الهنعة"
وقيل كذلك: "إذا طلعت الجوزاء خرجت الريح الخوصاء" ويبدو أن القلعة والنجعة أسماء مناطق والخوصاء من خوص (أغماض) العين تجنبًا لحرارة الرياح الهابة عليها.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٩ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٧٣٪ وأقل من ٤٢٪).

٦- نجم الهنعة: وهي خمسة كواكب بيض أشبه بالعصا منها كوكبان مضيئان وخلف الهنعة بعشرين متر. الشِعرى اليمانية وتسمى هذا الأنجم النظيم : نظيم الجوزاء وموعده (٣من برج الجوزاء إلى ١٥ من برج الجوزاء – من ١٤مايو إلى ٥يونية).
قال ساجع العرب: " إذا طلعت الجوزاء توقدت المعزاء (الأرض الصلبة الصخرية) وكنست (اختفت الظباء) وعرقت العلباء (خلف أو عصبة العنق) وطاب الخباء وكنست الظباء (أي دخلت كنسها _ أي بيوتها) لتسترها من شدة الحر"
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣١ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٦٧٪ وأقل من ٣٧٪).

٧- نجم الذراع: (ذراع الأسد المقبوضة) وهما كوكبان نيران في برج الجوزاء بينهما مقدار سوط وعلى جنوب الذراع بـ (٧ أمتار) نجم الشعرى الشامية وموعده (من ١٦ برج الجوزاء إلى ٢٨ من برج الجوزاء – من ٦يونية إلى ١٨يونية).
قال ساجع العرب: " إذا طلعت الذراع حسرت الشمس القناع واشتعلت في الأفق الشعاع وترقرق السراب في كل قاع وكنست الضباع والسباع"
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣٢ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٧٤٪ وأقل من ٤٤٪).

٨ – نجم النثرة: وهي كوكبان خفيان بينهما أكثر من(١متر) وتتوسط من أعلى لطخة بيضاء أشبه بالسحابة وموعده من (٢٩ برج الجوزاء إلى ١٠ برج السرطان – ١٩يونية إلى ١يولية).
قال ساجع العرب: (إذا طلعت النثرة قنأت (أحمرت ونضجت) البسرة وجنى النخل بكرة، وأوت المواشي حجرة ولا يبقى في الدرّ قطرة).
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣٢ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٦٧٪ وأقل من ٤٩٪).

٩- نجم الطرفة: وهي طرف الأسد ويمثلان عينيّ الأسد، وهما كوكبان بين يدي الجبهة، وموعده من (١١ برج السرطان إلى ٢٣ برج السرطان – من ٢يولية إلى ١٤يولية).
قال ساجع العرب: (إذا طلعت الطرفة بكرة الخرفة (ما لقط من الرطب) وكثرت الطرفة وهانت للضيف الكلفة) ويقصدون بذلك قولهم أن خرفة التمر تبكر في هذا الوقت.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣٣ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٦٢٪ وأقل من ٤٥٪).

١٠- نجم الجبهة: وهي أربعة كواكب بين كل كوكبين في رأي العين قدر سوط وتأخذ وضع أفقي معترضة من الجنوب إلى الشمال وهي تمثل جبهة الأسد وموعده من (٢٤ برج السرطان إلى ٦ برج الأسد – من ١٥يولية إلى ٢٨ يولية)

قال ساجع العرب: (إذا طلعت الجبهة تحانت الولهه [الإبل الحزينة لفصل صغارها عنها] وتنازت السفهة (جمع سفيه) وقلّت في الأرض الرفهة (مايحصد من رطب) وتتنازى السفهة لأنهم في خصب ووفرة من اللبَن والتمر فيبطرون ومن ثم تقل الرفاهية لقة المال بعد صرفه).

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣٢ ْ) و معدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٧٢٪ وأقل من ٤٧٪).

١١- نجم الزبرة : وهما كوكبان خلف الجبهة بينهما قدر سوط أحدهما المع من الآخر وزبرة الأسد هو الشعر الذي يزبئر (ينتفش) عند الغضب، وموعده (من ٧ برج الأسد إلى ١٩ من برج الأسد – من ٢٩يولية إلى ١٠ أغسطس).

قال ساجع العرب: " إذا طلعت الزبرة (الخرتان) طاب الزمان وجنى البسر في كل مكان"

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٧ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٣٪ وأقل من ٥٠٪).

١٢- نجم الصرفة : وهو نجم نير أبيض في حجم التمرة يرى بالعين في برج الأسد وهو ذيل الأسد وموعده من (٢٠ برج الأسد إلى ١ من برج السنبلة – من ١١أغسطس إلى ٢٣ أغسطس).

قال ساجع العرب: " إذا طلعت الصرفة أحتال كل ذي حرفة وجفر كل ذي نطفة وامتيز عن الماء زلفة " ومعنى قولهم (احتال كل ذي حرفة – أي الشتاء قد أقبل. وقولهم وجفر كل ذي نطفة – أي أن الحوامل من الإبل قد ظهر حملها فليس يدنو منها الفحل، ومعنى أمتيز عن الماء زلفة - أي أنهم يخرجون متبدين ويفارقون المياه التي كانوا عليها لطلب الكلا)

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٧ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣٠ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٠٪ وأقل من ٥٥٪).

١٣- نجم العـــوّاء : وهي خمسة أنجم منحرف أحد أطرافها إلى الأخر كأنها لام مقلوبة وهي بعضها لامع جدًا والأخرى متواضعة اللمعان وهي في برج السنبلة وموعدها (من ٢ برج السنبلة إلى ١٤ من برج السنبلة – من ٢٤أغسطس إلى ٥سبتمبر).

قال ساجع العرب: " إذا طلعت العوّاء ضرب الخباء وطاب الهواء وكره العراء وشننت السقاء (أي يبست قربة الماء وخفت لقلة إستقاء الماء فيها)"

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣٠ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٢٪ وأقل من ٤٧٪).

١٤ نجم السِماك : وهي سمكان الأعزل والرامح، وسمي هذا رامحًا لأنها محفوف بكوكبين عن يمنيه وشماله وكـأنه بينهما معتقل رامحًا. أما الأعزل فهو وحده لا أنجم حوله وهو متوسط بين الانجم اليمانيات والشاميات وهو ألمع نجم في برج السنبلة ويمثل قدم العذراء (السنبلة) وموعده من (١٥ برج السنبلة إلى ٢٧ برج السنبلة - من ٦سبتمبر إلى ١٨سبتمبر)

قال ساجع العرب: " إذا طلع السماك ذهب العكاك (شدة الحر مع سكون الريح) وقل عن الماء اللكاك (الزحام) "

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٩ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٣١ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٧٨٪ وأقل من ٥٧٪).

١٥- نجم الغفر : وهو ثلاثة كواكب خافتة اللمعان، بل يكاد يمكن رؤيتها في برج السنبلة (العذراء)[١] وتمثل قدم العذراء، وموعده من (٢٨ برج السنبلة إلى ٩ برج الميزان – من ١٩سبتمبر إلى ١أكتوبر)

قال ساجع العرب: " إذا طلع الغفر أقشعر السفر وتربل النظر وحسن في العين الجمر" أي أقشعرت أبدان المسافرين ليلًا بسبب برودة الجو" .

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٧ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٩ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٠٪ وأقل من ٦٠٪).

١٦- نجم الزِبـانا: وهو زبانا العقرب أي قرناها وهما كوكبان نيران مفترقان بينهما في رأي العين مقدار خمسة أذرع وهما في برج الميزان وموعدها من (١٠ برج الميزان إلى ٢٢ برج الميزان – من ٢أكتوبر إلى ١٤أكتوبر) قال ساجع العرب: " إذا طلعت الزبانا أحدثت لكل ذي عيال شانا ولكل ذي ماشية هوانا فاجمع للشتاء ولا تتوانى".

الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٦ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٥ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٢٪ وأقل من ٥٥٪).

---

(١) كتاب دليل الظواهر الفلكلية – تأليف أ.د. وهيب عيسى الناصر – صفحة ١٦١

١٧- نجم الإكليل : هو إكليل العقرب وهو رأسها وهو ثلاثة كواكب مصطفة نيرة معترضة بين كل كوكبين قدر ذراع والشمالي يتقدمه نجمان خفيان، وبين كل كوكب وآخر (١ متر).وهكذا صفتها فوق رأس العقرب وموعده (من ٢٣ من برج الميزان إلى ٥ برج العقرب – من ١٥أكتوبر إلى ٢٧أكتوبر).
قال ساجع العرب: " إذا طلع الإكليل هاجت الفحول وتشمرت الذيول وتخوفت السيول "
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٦˚) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٧˚) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٢٪ وأقل من ٦٠٪).

١٨- نجم القلب : ويمثل قلب العقرب وهو كوكب أحمر مشابه لكوكب المريخ في السماء وراء الإكليل بين كوكبين نيرين وموعده من (٦ برج العقرب إلى ١٨ من برج العقرب – من ٢٨أكتوبر إلى ٩نوفمبر)
قال ساجع العرب: " إذا طلع القلب امتنع العذب و جاء الشتاء كالكلب وصار أهل البوادي في كرب" كناية عن شدة البرد
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٦˚) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٧˚) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٢٪ وأقل من ٥٦٪).

١٩- نجم الشـــولة : عبارة عن نجمين (كوكبين) لامعين في برج العقرب. الأول جهة ذيل العقرب ، أما الآخر فهو قريب من شوكة العقرب ويكاد النجمان أن يتماسا من منزلة القلب وسميت الشولة من قول العرب (شالت الناقة بذيلها إذا رفعته، لأن العقرب تشول بذيلها. وموعدها (من ١٩ من برج العقرب إلى ١ من برج القوس – من١٠نوفمبر إلى ٢٢نوفمبر).
قال ساجع العرب: " إذا طلعت الشولة طال الليل طوله وأعجلت الشيخ البولة وأشتدت على العائل العولة وقيل شتوة زولة "
(زولة تعني عجيبة منكرة لشدة البرد في ذلك الوقت والعولة: الحاجة، والعائل : المحتاج الفقير.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٤˚) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٥˚) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٧٩٪ وأقل من ٥٧٪).

٢٠- نجم النعايم : هي ثمانية كواكب نيرة ، أربعة منها في المجرة وتســمى النعايم الواردة، لأنها شـــارعة في المجرة كانها تشــرب، وأربعة منها خارج المجرة وتســمى النعائم الصـــادرة. وكل أربعة منها على حدة بالتربيع وفوق الواردة منها كوكب نير كأنه قائدها وموعدها من (٢ برج القوس إلى ١٤ برج القوس – من ٢٣نوفمبر إلى ٥ديسمبر).
قال ساجع العرب: " إذا طلعت النعايم توسقت البهايم أي أبيضت البهايم من الصقيع الدائم، وطال الليل للقائم. أي أيقظة وقصر النهار للصائم وكبرت العمائم وتلاقت الرعاء بالتمايم"
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٢˚) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٤˚) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٦٪ وأقل من ٦٢٪).

٢١- نجم البلـــدة : وهي سلسة كواكب لا ترى بالعين أو هي بقعة مظلمة في السماء لا كواكب فيها بين النعايم وسعد الذابح وموعدها من (١٥ برج القوس إلى ٢٧ برج القوس – من ٦ديسمبر إلى ١٨ديسمبر).
والرجل الأبلد: هو الذي لا يوجد شعر بين حاجبيه.
قال ساجع العرب: " إذا طلعت البلدة أتت الشيخ الرعدة وقيل للبرد اهده، وأكلت القشدة وحممت الجعدة" والقشدة هي الزبدة التي تطفو فوق الحليب (يراد بها كثرة الزبد) والجعدة نبات بري - أما حممت فتعني أخضرت.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٣˚) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٥˚) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٨٪ أقل من ٥٩٪).

٢٢- نجم سـعد الذابح : هما نجمان صـغيران غير نيِّــــران في برج الجدي بينهما في رأي العين قدر ذراع أحدهما مرتفع في الشـمال والآخر هابط في الجنوب وموعده من (٢٨ برج القوس إلى ١٠ برج الجدي – من ١٩ديسمبر إلى ٣١ديسمبر)
قال ساجع العرب: " إذا طلع سعد الذابح حمى أهله النابح ونفع أهله الرائح و تصبح الصابح وظهر في الحي الأنافح " الرائح هو الذي يذهب لجمع الحطب لإشعالها، والصابح هو الذي يتأخر في النوم حتى الصباح، أي لم يبكر في الاستيقاظ لشدة البرد. أما أهله النابح فتعني أن الكلب لا يفارق المنزل لشدة البرد "
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣١˚) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٥˚) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٢٪ وأقل من ٦٤٪).

٢٣- نجم سعد بُـلع : نجمان مستويان في المجرة أحدهما خفي والآخر ظاهر. وسمي الظاهر ببلع كأنه قد بلع قرينه الخفي وأخذ ضوؤه وهو في برج الجدي وموعده (من ١١ من برج الجدي إلى ٢٣ من برج الجدي – من ١يناير إلى ١٣يناير).
قال ساجع العرب: " إذا طلع سعد بلع لحق الهبع واقتحم الربع وصيد المرع " والهبع ما نتج من الإبل ضعيفا فيهبع أي يستعين بأمه عند المشي، والربع هو أول نتائج الإبل ، واقتحم تعني إسراعه في المشي، والمرع هو أحد أنواع الطيور. وقال أيضا " إذا طلع سعد بلع صيد المرع وصار في الأرض لمع_ تعني مناطق خضراء.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣١ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٣ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٥٪ وأقل من ٦٢٪).

٢٤- نجم سعد السعود : هي ثلاثة كواكب في برج الدلو أحدهما أنور من البقية وتمثل تقريبا كتف الساقي أو الدالي وموعده (٢٤ برج الجدي إلى ٦ من برج الدلو – من ١٤يناير إلى ٢٦يناير).
قال ساجع العرب: " إذا طلع سعد السعود نظر العود، ولانت الجلود، وذاب كل جمود، وأخضر كل عود، وكره الناس في الشمس القعود"
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٢ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٢ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٠٪ وأقل من ٦١٪).

٢٥- سعد الأخبية : هو أربعة كواكب متقاربة واحد منها في وسطها وهو يمثل برجل بطة في برج الدلو وموعده (من ٧ برج الدلو إلى ١٩ من برج الدلو – من ٢٧يناير إلى ٨فبراير).
قال ساجع العرب: " إذا طلع سعد الأخبية دهنت الأسقية ونزلت الأحوية وتجاورت الأبنية " والأسقية هي قِرَبُ الماء يتم دهنها لأنها قد يبست بسبب عدم إستخدامها، والأحوية هي البيوت المتقاربة.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٢ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٤ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٢٪ وأقل من ٦٣٪).

٢٦- نجم المقدم (الفرع الأول): هما كوكبان نيران بينهما في رأي العين قدر باع عرضًــــا ويمثلان الجذع الأمامي من الفرس وهو في برج الدلو وموعده من (٢٠ برج الدلو إلى ٢ برج الحوت – من ٩فبراير إلى ٢١فبراير)
قال ساجع العرب: " إذا طلع الفرع الأول أكثر الأسفار والتحول "
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٢ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٥ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٧٨٪ وأقل من ٥٨٪).

٢٧- نجم المؤخر (الفرع الثاني) : هما كوكبان نيران صـفتهما كالمقدم يمثلان الفرس الأعظم الخلفي (جهة الأرجل الخلفية) وهو في برج الحوت وموعده من (٣ برج الحوت إلى ١٥ برج الحوت – من ٢٢فبراير إلى ٦مارس).
قال ساجع العرب: " إذا طلع المؤخر (الدلو) هيب الجزو وأنسل (سقط) العفو (ولد الحمار) وطلب اللهو (الزواج)، والخلو (العازب) والجزو هو أن تترك الماشية لا تسقى ولا تورد اكتفاءً بماء السقي، أي خيفا ألا تكتفي الأبل بالماء الذي في الرطب"
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٢ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٦ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٦٩٪ أقل من ٥٥٪).

٢٨- نجم الرِشـــــاء (بطن الحوت): وهي كواكب كثيرة خفية على شكل السمكة يتقدمها كوكب كبير نير متجهة نحو الشمال وهي آخر المنازل الجنوبية وهو في برج الحوت وموعده من (١٦ برج الحوت إلى ٢٨ برج الحوت – من ٧مارس إلى ١٩مارس)
قال ساجع العرب: " إذا طلع الرشاء (السمكة) أمكنت الحركة وتعلقت الحسكة ونصبت الشبكة و طاب الزمان للنسكة " والمثل يعني صلاحية الجو لارتياد البحر والصيد والحسكة هي شبكة السعدان ويعني ذلك اشتداد النبات فتعلق الشوكة (الحسكة) بالثوب، أما الشبكة فأنها تنصب للطير لأنها تنزل في الأرض والناسك هو العابد فلإعتدال الجو دور هام في سهولة العبادة كالوضوء والصوم.
الطقس: وتبلغ معدل درجة الحرارة العظمى (٣٣ ْ) ودرجة الحرارة الصغرى (٢٥ ْ) ومعدل نسبة الرطوبة (أعلى من ٨٢٪ وأقل من ٦٢٪).

م	بداية الفصول ونهايتها	جدول لبداية ونهاية الفصول وطوالع النجوم (٢٨ منزلة) على حساب العرب [١]						
١	**الصيـف** ما بين (٢٠ مارس ـ ١٨ يونية) ومن (٢٩ الحوت ـ ٢٨ الجوزاء) مجموع الأيام (٩١ يومًا) مجموع نجوم فصل الصيف (٢٤نجمًا)	**١ـ الشرطان** وهو (٣ نجوم) من(٢٠ مارس ـ ١إبريل) ومن (٢٩الحوت ـ١٢الحمل)	**٢ـ البطين** وهو (٣ نجوم) من (٢ إبريل ـ ١٤ إبريل) ومن (١٣ الحمل ـ٢٥ الحمل)	**٣ـ الثريا** وهي (٧ نجوم) من(١٥ إبريل ـ ٢٧إبريل) ومن (٢٦الحمل ـ ٧ الثور)	**٤ـ الدبران** وهو (١ نجم) من(٢٨ إبريل ـ ١٠ مايو) ومن (٨ الثور ـ ٢٠ الثور)	**٥ـ الهقعة** وهي (٣ نجوم) من (١١ مايو ـ ٢٣ مايو) ومن (٢١ الثور ـ ٢ الجوزاء)	**٦ـ الهنعة** وهي (٥ نجوم) من(٢٤ مايو ـ ٥ يونية) ومن (٣ الجوزاء ـ ١٥الجوزاء)	**٧ـ الذِراع** وهو (٢ نجمان) من (٦ يونية ـ ١٨ يونية) ومن (١٦ الجوزاءـ ٢٨الجوزاء)
٢	**الخـريف** ما بين (١٩ يونية ـ ١٨ سبتمبر) ومن (٢٩ الجوزاء ـ ٢٧ السنبلة) مجموع الأيام (٩٢ يومًا) مجموع نجوم فصل الخريف (١٨نجمًا)	**٨ـ النثرة** وهي (٢ نجمان) من (١٩ يونية ـ ١ يولية) ومن (٢٩الجوزاء ـ ١٠ السرطان)	**٩ـ الطرفة** وهي (٢ نجمان) من (٢ يولية ـ ١٤ يولية) ومن (١١ السرطان ـ٢٣ السرطان)	**١٠ـ الجبهة** (١٤ يـوم) وهي (٤ نجوم) من(١٥ يولية ـ ٢٨يولية) ومن (٢٤ السرطان ـ ٦ الأسد)	**١١ـ الزُبرة** وهي (٢ نجمان) من(٢٩ يولية ـ ١٠ أغسطس) ومن (٧ الأسد ـ ١٩ الأسد)	**١٢ـ الصرفة** وهي (١ نجم) من(١١ أغسطس ـ ٢٣ أغسطس) ومن (٢٠ الأسد ـ ١ السنبلة)	**١٣ـ العوّاء** وهي (٥ نجوم) من (٢٤ أغسطس ـ ٥ سبتمبر) ومن (٢ السنبلة ـ ١٤السنبلة)	**١٤ـ السِماك** وهو (٢ نجمان) من(٦ سبتمبرـ ١٨ سبتمبر) ومن (١٥ السنبلة ـ ٢٧السنبلة)
٣	**الشِتـاء** ما بين (١٩ سبتمبر ـ ١٨ ديسمبر) ومن (٢٨ السنبلة ـ ٢٧ القوس) مجموع الأيام (٩١ يومًا) مجموع نجوم فصل الشتاء (١٩نجمًا)	**١٥ـ الغفر** وهو (٣ نجوم) من(١٩ سبتمبر ـ ١ أكتوبر) ومن (٢٨ السنبلة ـ ٩ الميزان)	**١٦ـ الزِبانا** وهي (٢ نجمان) من(٢ أكتوبر ـ ١٤ أكتوبر) ومن (١٠الميزان ـ ٢٢ الميزان)	**١٧ـ الإكليل** وهو (٣ نجوم) من(١٥ أكتوبر ـ ٢٧ أكتوبر) ومن (٢٣ الميزان ـ ٥ العقرب)	**١٨ـ القلب** وهو (١ نجم) من (٢٨ أكتوبر ـ ٩ نوفمبر) ومن (٦ العقرب ـ ١٨العقرب)	**١٩ـ الشولة** وهي (٢ نجمان) من(١٠ نوفمبر ـ ٢٢ نوفمبر) ومن (١٩ العقرب ـ ١ القوس)	**٢٠ـ النعايم** وهي (٨ نجوم) من(٢٣ نوفمبر ـ ٥ديسمبر) ومن (٢ القوس ـ ١٤ القوس)	**٢١ـ البلدة** وهي من (٦ ديسمبر ـ ١٨ ديسمبر) ومن (١٥ القوس ـ٢٧ القوس) سلسلة كواكب لا تُرى بالعين أو هي بقعة في السماء لا كواكب فيها
٤	**الـربيـع** ما بين (١٩ ديسمبر ـ ١٩ مارس) ومن (٢٨ القوس ـ ٢٨ الحوت) مجموع الأيام (٩١ _ ٩٢ يومًا) مجموع نجوم فصل الربيع (١٦ نجم أو أكثر والعلم عند الله)	**٢٢ـ سعد الذابح** وهو (٢ نجمان) من(١٩ ديسمبرـ ٣١ديسمبر) ومن (٢٨ القوس ـ ١٠ الجدي)	**٢٣ـ سعد بُلع** وهو (٢ نجمان) من(١ يناير ـ ١٣ يناير) ومن (١١ الجدي ـ٢٣ الجدي)	**٢٤ـ سعد السعود** وهو (٣ نجوم) من(١٤ يناير ـ ٢٦ يناير) ومن (٢٤ الجدي ـ ٦ الدلو)	**٢٥ـ سعد الأخبية** وهو (٤ نجوم) من(٢٧ يناير ـ ٨ فبراير) ومن (٧ الدلو ـ ١٩ الدلو)	**٢٦ـ المُقدّم** وهي (٢ نجمان) من(٩ فبراير ـ ٢١ فبراير) ومن (٢٠ الدلو ـ ٢ الحوت)	**٢٧ـ المُوخّر** وهو (٢ نجمان) من(٢٢ فبراير ـ ٦ مارس) ومن (٣ الحوت ١٥ الحوت)	**٢٨ـ الرِشاء** وهو من(٧ مارس ـ ١٩ مارس) ومن (١٦ الحوت ـ ٢٨ الحوت) مجموعة نجوم خفية يتقدمها كوكب كبير منير

(١) كتاب صور الكواكب الثابتة لأبي الحسين الرازي المعروف بالصوفي ـ من صفحة ٨١ إلى صفحة ١٣٠

قرانات الثريا للقمر

قال الفلكي حسن هبة الزبيدي[1]: من خلال إعداد تقويم لقرانات الثريا مع القمر على مدار ٣٥ عامًا ,والذي بدأت من عام ١٤٤١هـ وحتى عام ١٤٧٥هـ الموافق ٢٠١٩م حتى ٢٠٥٢م ,تبين لنا أن بعض القرانات تختفي في بعض السنوات فلا تظهر, وأن بعض القرانات تأتي في شهر واحد فقط في السنة ,وأن البعض الآخر يظهر في شهرين ,وان بعضها يتقسم الشهر مع القران اللاحق والجدول الآتي يبين لنا ذلك :

جدول رقم (١) التحليل

م	اسم القِران	أغلبه	الشهر اللّاحق	الشهر السابق	يختفي	مجموع الأعوام
١	التاسع والعشرون	١٤مرة في شهر ٥	١٢مرات في شهر ٦		٩مرات	٣٥ سنة
٢	السابع والعشرون	٢٣مرة في شهر ٦	٩مرات في شهر ٧		٣ مرات	٣٥ سنة
٣	الخامس والعشرون	٢٨مرة في شهر ٧	٣ مرات في شهر ٨		٤مرات	٣٥ سنة
٤	الثالث والعشرون	٢٦مرة في شهر ٨	١ في شهر ٩	١مرة في شهر٧	٧مرات	٣٥ سنة
٥	الحادي والعشرون	٢١مرة في شهر ٩		٩مرات في شهر ٨	٥ مرات	٣٥ سنة
٦	التاسع عشر	١٧مرة في شهر ١٠		١٥ مرة في شهر ٩	٣ مرات	٣٥ سنة
٧	السابع عشر	٢١ مرة في شهر ١٠	١١مرة في شهر ١١		٣مرات	٣٥ سنة
٨	الخامس عشر	٢٢مرة في شهر ١١	٦مرات في شهر ١٢		٧مرات	٣٥ سنة
٩	الثالث عشر	٢٥مرة في شهر ١٢	٣ مرات في شهر ١	٣مرات في شهر ١١	٤مرات	٣٥ سنة
١٠	الحادي عشر	٢٣مرة في شهر ١		٦مرات في شهر ١٢	٦مرات	٣٥ سنة
١١	التاسع	١٤مرة في شهر ١	١٤مرة في شهر ٢		٧ مرات	٣٥ سنة
١٢	السابع	٢٠مرة في شهر ٢	١١مرات في شهر ٣		٤ مرات	٣٥ سنة
١٣	الخامس	٢٧مرة في شهر ٣	مرتان في شهر ٤		٦مرات	٣٥ سنة
١٤	الثالث	٣٠مرة في شهر ٤		مرة في شهر ٣	٤مرات	٣٥ سنة
١٥	الحادي	٢٢مرة في شهر ٥		٥مرات في شهر ٤	٨ مرات	٣٥ سنة

جدول رقم (٢) الخلاصة

م	اسم القِران	الشهر الميلادي
١	التاسع والعشرون و الحادي	مايو
٢	السابع والعشرون	يونية
٣	الخامس والعشرون	يولية
٤	الثالث والعشرون	أغسطس
٥	الحادي والعشرون	سبتمبر
٦	التاسع عشر والسابع عشر	أكتوبر
٧	الخامس عشر	نوفمبر
٨	الثالث عشر	ديسمبر
٩	الحادي عشر	يناير
١٠	التاسع	يناير- فبراير
١١	السابع	فبراير
١٢	الخامس	مارس
١٣	الثالث	إبريل
١٤	الحادي	مايو

ملحوظة / شرح وتوضيح هذان الجدولان انظر التفاصيل من صفحة ١٢٩ إلى صفحة ١٣٨

(١) الفلكي الأستاذ حسن هبة الزبيدي – الجمهورية اليمنية -. زبيد

- اختار العرب الثريا للتوقيت بها دون غيرها من النجوم لأن المطر فيها يجلب الثروة بإذن الله وهي بداية ســـنَتِهم المناخية التي تبدأ بظهورها فجرًا في (٧يونية – ١٧الجوزاء).
- لاحظ العرب أن القمر كل شـــهر ينزل في منزلة الثريا في الليالي الفردية غالبًا فســـموا هذه الليلة ليلة القران، وأطلقوا عليها اســـم القران مع عدد الليلة، كقولهم (قران خامس عشـــر، وقران الســـابع، وقران الثالث) ويقصـــدون به أن القمر في ليلة (١٥ أو ٧ أو ٣) من الشـــهر الهجري كان بجوار منزلة الثريا محاذيًا لها أو أمامها أو خلفها بمسافة قليلة وتسمى هذه المسافة بالضيقة[١]
- كما لاحظوا أن بين القران وأخيه (٢٧ يومًا أو ٢٨ يومًا)، فإذا كان الشهر الهجري (٢٩ يومًا) وبين القران وأخيه (٢٧ يومًا) كان الفرق بينهما (٢٧ يومًا)، فقران (٢٥) في شـــهر عـدد أيـامـه (٢٩ يـومًـا) فـسـيكـون بـعـده قـران (٢٣) فـــي لـيـلـة (٢٣) مـن الشـــهـــر الـهـجـــري الـتـالـي (٢٥ + ٢٧ = ٥٢ - ٢٩ =٢٣)، وإذا كان الشـــهر الهجري (٣٠ يومًا) وبين القران وأخيه (٢٧ يومًا) فســـيكون قران (٢٥) في موعده وقران (٢٣) في ليلة (٢٢) من الشهر الهجري التالي (٢٥ + ٢٧= ٥٢ يومًا – ٣٠ =٢٢ يومًا).
- إذا كان بين القران وأخيه (٢٨ يومًا) والشـهر الهجري (٣٠ يومًا) كان قران (٢٥) في موعده مثلًا ، وقران (٢٣) في موعده ليلة (٢٣) من الشـهر الهجري التالي، (٢٥ +٢٨ = ٥٣ يومًا – ٣٠ = ٢٣ يومًا).
- الســبب في اختلاف مدة الفرق بين القرانين من (٢٧ يومًا) إلى (٢٨ يومًا) هو أن المدة الحقيقية هي (٢٧ ١/٣يومًا) بين القرانين وتســـمى بالدورة القمرية النجمية، حيث أن القمر يقترن مع أي منزلة أو نجم بعينه كل (٢٧يومًا) قد تزيد بضـع سـاعات أو تنقص بضـع سـاعات، فإذا اقترن القمر بالثريا في ليلة (١٣) من الشـهر الهجري جمادى الآخرة مثلًا في الساعة (٧ مساءً) فإنه بعد (٢٧ يومًا) و (٨ ساعات) تقريبًا سيقترن بها مرة أخرى، أي في الساعة (٣ فجرًا ليلة ١٠ شهر رجب) إن كان شهر جمادى الآخرة تامًا، أو ليلة (١١) إن كان جمادى الآخرة (٢٩ يومًا) وهكذا يحسب.
- وبما أن الثريا تطلع فجرًا في السـابع من يونية وتتقدم كل يوم في ظهورها بمعدل درجة تساوي(٤ دقائق) تقريبًا حتى تكون في وسط السماء في أوائل شـهر سبتمبر فجرًا فإن قرانات (٢٩ ، ٢٧ ، ٢٥ ، ٢٣) تكون في شـــهور مايو ويونية ويولية وأغســـطس، بينما قرانات (٢١ ، ١٩ ،١٧) في الفترة ما بين (ســـبتمبر وحتى منتصـــف نوفمبر) حيث تطلع الثريا مع غروب الشمس في منتصف نوفمبر فيقع قران (١٥) وفي ٢٦ يناير وما بعد تتوسط الثريا السماءعشاءً فتكون قرانات (١٣ ، ١١) هي الواقعة ما بين منتصف شهر نوفمبر وشهر يناير، ومن أواخر يناير وحتى غروب الثريا مع غروب الشمس في شهر مايو تقع قرانات (٩ ، ٧ ، ٥ ، ٣ ، ١).

(١) الضيقة : هي المساحة الواقعة بين الثريا والدبران يحل القمر فيها غالبًا وسميت بالضيقة لصغر المسافة بينهما.

- القران الواحد قد يأتي في (٣ سنوات أو ٤ سنوات) في تاريخ هجري موحد, ولكنه يختلف في تاريخ وقوعه بالتاريخ الميلادي, فربما وقع في أول الشهر وربما في وسطه وربما في آخره وربما انتقل إلى شهر غيره، فمثلًا قران (حادي عشر) وقع في (٢٠٢٠/١/٧م) ، ثم في (٢٣/ ٢٠٢١/١م) ثم (٢٠٢٢/١/١٣م) ثم في (٢٠٢٣/١/٣م) ثم في (٢٠٢٣/١٢/٢٤م) ثم في (٢٠٢٥/١/١٠م) ثم في (٢٠٢٥/١٢/٣١م) ثم في (١٨/ ٢٠٢٧/١م) ثم في (٢٠٢٨/١/٨م) ثم في (٢٠٢٩/١/٢٥م). فهذه (عشر سنوات لم يتحد فيها تاريخ القران الميلادي، وإن اتحد في التاريخ الهجري بنسبة كبيرة.
- قران القمر مع الثريا قد يكون في الليل فيشاهد بوضوح, وقد يكون بالنهار فلا يشاهد إلا مساء الليلة التالية , وقد تأخر القمر عن الثريا مسافة قليلة أو كثيرة .
- القران قد يكون في الليلة الفردية أو نهارها فيسمى القران بها كقران (خامس عشر) أو غيره , وقد يقترن في الليلة الزوجية فيحسب للقران اللاحق، فمثلا قارن القمر الثريا ليلة (١٢ جمادى الاخرة) الساعة (٨ مساءً) فالقران قران (١٣) .
- وبما أن الشهر القمري الهجري يحتوي على (١٥) ليلة فردية (١,٣,٥,٧,٩.....إلخ) ومدة القران (٢٧ ١/٣ يومًا) فإن (١٥X ٢٧ ١/٣ =٤٠٩,٥) يومًا وهذه أكثر من السنة الهجرية بـ ٥٥,٥ يومًا فكان لابد أن يختفي قرانان وتظهر (١٣) قرانًا (١٣ X ٢٧ ١/٣ =٣٥٤,٩) أي سنة هجرية، وفي كل شهر هجري قران واحد إلا شهرًا واحدًا متنقلًا بين شهور السنة فيحتوي على قرانين، قران في أوله وقران في آخره، مثلًا (قران ٣، وقران ٢٩) كما في شهر رمضان من عام ١٤٤١هـ فالقران الأول يوم ٢-٩-١٤٤١ والقران الثاني ٢٩-٩-١٤٤١هـ.
- اختلاف مدة الشهر القمري الهجري ٢٩ يومًا أو ٣٠ يومًا سببه دورة القمر حول الأرض في مدة ٢٩,٥ يومًا ولذا يكون الشهر الهجري ٣٠ يومًا أو٢٩ يومًا.
- اختلاف مدة القران من ٢٧ يومًا إلى ٢٨ يومًا سببه ثلث اليوم فمرة يضاف إليه ليكمله يومًا، ومرة أخرى يحذف منه ليتم حساب القران الأول ، فمثلا: (٢٧ ١/٣) + (٢٧ ١/٣) = ٥٤ ٢/٣ يومًا أي ما يعادل ٥٥ يومًا، وفي الشهر الثالث يكمل بـ ثلث اليوم السابق (١/٣+ ٢/٣ = ١) فيبقى مدة القران ٢٧ يومًا فقط، ولذا كل رابع شهر هجري يقارن القمر النجم أو المنزلة بالوقت الذي قارنه به في الشهر الأول فإذا قارن القمر الثريا مثلا الساعة ٧ مساءً في شهر محرم فإنه سيقارنها في شهر ربيع الأخر في نفس الوقت غالبًا وإن اختلف مسمى القران وهذه كله بالحساب المتوسط (٢٧ ١/٣) ولذا قلنا أنه قد يزيد بضع ساعات عن هذا (٢٧ ١/٣ يومًا) أو ينقص بضع ساعات.
- القرانات التي أهتم بها العرب هي قرانات (٢٥، ٢٣، ٢١ .....٣) والتي تكون في فصل الخريف بالحساب العربي حتى أوائل فصل الصيف.
- القرانات التي تشاهد بوضوح تام هي التي تكون بالليل مساءً، وبعض القرانات إما فجرًا أو نهارًا.
- القران المعتبر به هو قران القمر للثريا عشاء.
- تشاهد الثريا من بداية الليل في الأشهر التالية (نوفمبر - ديسمبر - يناير - فبراير - مارس - إبريل)
- وأمّا في شهر (مايو) فلا تظهر فيه الثريا, لأنها تغرب مع الشمس أو تطلع معها أو بعدها بقليل، ولذا لا تظهر لأنها تكون مختفية في حمرة شعاع الشمس خاصة من اليوم الثالث إلى يوم ٢٦ من الشهر نفسه.
- هناك قرانات تأتي غالبًا في شهر محدد فقران ثالث يأتي قي شهر ٤ بنسبة ٨٦٪ أي في ٣٠ مرة من مجموع ٣٥ عامًا، وبعض القرانات تأتي في شهرين فقران ١٩ يأتي في شهر ١٠ بنسبة ٤٩٪ وفي شهر ٩ بنسبة ٤٢ %.
- لا عبرة بعمر القمر، لأن عمر القمر يخضع لمعيار الولادة، فربما تكون ولادته بعد غروب الشمس فيكون عمره في الليلة التالية ربما ٢٨ ساعة أو اكثروهو في أول ليلة، وربما يكون عمره موافقًا للشهر الهجري، فيكون ليلة ١١ عمره ١١ ليلة.
- القران قد يحدث في ليلة زوجية فيحسب للقران اللاحق : فمثلا قران يحصل ليلة ١٢ من الشهر الهجري، فيحسب لقران (الثالث عشر) وعمر القمر ١٢ ليلة تقريبا، فيظن بعض الناس أن هناك خطأ في الحسابات الفلكية للقرانات، وتناسوا أن المعتمد في حساب القرانات هو حدوثها في ليلة فردية أو يوم زوجي.
- وهناك قرانات تختفي في بعض السنوات فلا تظهر، وإنما يظهر ما قبلها أو ما بعدها من القرانات، فقران ١٩ اختفى من مدة ٣٥ عامًا مرتان أي بنسبة ٩ %.

جداول مواعيد قرانات الثريا للقمر من قران التاسع والعشرون إلى قران الحادي ولمدة ٣٥ عاماً ابتداءً من ١٤٤١هـ وحتى ١٤٧٥هـ

مواعيد قِـران (التاسع والعشرون لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريــا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٢:١١ م	٢٠٢٠/٠٥/٢٢ م	١٤٤١/٠٩/٢٩ هـ	٢٩,٤	
٢	٠٧:٢٥ م	٢٠٢١/٠٦/٠٨ م	١٤٤٢/١٠/٢٨ هـ	٢٧,٩	
٣	٠٦:٠٦ م	٢٠٢٢/٠٥/٢٩ م	١٤٤٣/١٠/٢٨ هـ	٢٨,٨	
٤		٢٠٢٣ م	١٤٤٤ هـ		
٥	١١:٠٩ ص	٢٠٢٤/٠٦/٠٥ م	١٤٤٥/١١/٢٨ هـ	٢٨,٢	
٦	٠٦:٣٥ م	٢٠٢٥/٠٥/٢٦ م	١٤٤٦/١١/٢٩ هـ	٢٨,٨	
٧	٠٦:٤٦ م	٢٠٢٦/٠٦/١٣ م	١٤٤٧/١٢/٢٨ هـ	٢٧٠٨	
٨	٠٣:٠٢ ص	٢٠٢٧/٠٦/٠٤ م	١٤٤٨/١٢/٢٩ هـ	٢٨,٥	
٩	٠٥:٤٦ ص	٢٠٢٨/٠٥/٢٤ م	١٤٤٩/١٢/٢٩ هـ	٢٩,٣	
١٠			١٤٥٠ هـ		
١١		٢٠٢٩ م	١٤٥١ هـ		
١٢	١١:٥٤ ص	٢٠٣٠/٠٥/٣١ م	١٤٥٢/٠١/٢٨ هـ	٢٨,٨	
١٣	١٠:٢٠ ص	٢٠٣١/٠٥/٢١ م	١٤٥٣/٠١/٢٩ هـ	٠	
١٤		٢٠٣٢ م	١٤٥٤ هـ		حصل ١٤ مرة في شهر مايو وفي شهر يونية ١٢ مرة واختفى ٩ مرات
١٥	٠٩:٥٦ م	٢٠٣٣/٠٥/٢٧ م	١٤٥٥/٠٢/٢٩ هـ	٢٨,٧	
١٦	٠٧:٣٩ ص	٢٠٣٤/٠٥/١٨ م	١٤٥٦/٠٢/٢٩ هـ	٠,١	
١٧	٠١:٢٥ ص	٢٠٣٥/٠٦/٠٥ م	١٤٥٧/٠٣/٢٨ هـ	٢٨,١	
١٨	٠٩:٣٦ ص	٢٠٣٦/٠٥/٢٥ م	١٤٥٨/٠٣/٢٨ هـ	٢٨,٩	
١٩	١٢:١٢ ص	٢٠٣٧ /٠٦/١٢م	١٤٥٩/٤/٢٨ هـ	٢٧,٦	
٢٠	١٠:٥٦ م	٢٠٣٨/٠٦/٠١ م	١٤٦٠/٠٤/٢٩ هـ	٢٨,٤	
٢١	٠٩:٢٧ م	٢٠٣٩م	١٤٦١هـ		
٢٢	٠٦:٥٢ ص	٢٠٤٠/٠٦/٠٨ م	١٤٦٢/٠٥/٢٨ هـ	٢٨	
٢٣	٠٩:٠٣ ص	٢٠٤١/٠٥/٢٩ م	١٤٦٣/٠٥/٢٩ هـ	٢٨,٨	
٢٤	٠١:٢٩ م	٢٠٤٢ م	١٤٦٤ هـ	٢٩,٣	
٢٥	١٢:١٤ م	٢٠٤٣/٠٦/٠٦ م	١٤٦٥/٠٦/٢٨ هـ	٢٨,٢	
٢٦	١١:٠٣ م	٢٠٤٤/٠٥/٢٦ م	١٤٦٦/٠٦/٢٩ هـ	٢٩	
٢٧		٢٠٤٥ م	١٤٦٧ هـ		
٢٨	٠٥:١٦ م	٢٠٤٦/٠٦/٠٣ م	١٤٦٨/٠٧/٢٨ هـ	٢٨,٥	
٢٩	٠٥:٤٢ م	٢٠٤٧/٠٥/٢٤ م	١٤٦٩/٠٧/٢٩ هـ	٢٩,٤	
٣٠		٢٠٤٨ م	١٤٧٠ هـ		
٣١	٠٥:٥٢ م	٢٠٤٩/٠٥/٣٠ م	١٤٧١/٠٨/٢٨ هـ	٢٨,٦	
٣٢	٠٨:٥٣ م	٢٠٥٠ م	١٤٧٢ هـ		
٣٣	١١:٤٥ ص	٢٠٥١/٠٦/٠٧ م	١٤٧٣/٠٩/٢٨ هـ	٢٧,٩	
٣٤	٠٨:٠٩ م	٢٠٥٢/٠٥/٢٧ م	١٤٧٤/٠٩/٢٩ هـ	٢٨,٦	
٣٥	٧,٥٧ م	٢٠٥٣/٠٦/١٤ م	١٤٧٥/١٠/٢٨ هـ	٢٧,٦	

مواعيد قِـران (السابع والعشرون لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريــا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٩:٥٤ م	٢٠٢٠/٠٦/١٨ م	١٤٤١/١٠/٢٧ هـ	٢٧,١	
٢	٠٢:٣٣ ص	٢٠٢١/٠٧/٠٦ م	١٤٤٢/١١/٢٦ هـ	٢٥,٥	
٣	٠٢:٤٨ ص	٢٠٢٢/٠٦/٢٦ م	١٤٤٣/١١/٢٧ هـ	٢٦,٥	
٤	٠٥:٤٥ ص	٢٠٢٣/٠٦/١٦ م	١٤٤٤/١١/٢٧ هـ	٢٧,٥	
٥	٠٤:١٥ م	٢٠٢٤/٠٧/٠٢ م	١٤٤٥/١٢/٢٦ هـ	٢٦	
٦	٠٥:٣٢ ص	٢٠٢٥/٠٦/٢٣ م	١٤٤٦/١٢/٢٧ هـ	٢٧	
٧	٠٦:٤٦ م	٢٠٢٦ م	١٤٤٧ هـ		
٨	٠٢:٣٨ ص	٢٠٢٦/٠٧/١١ م	١٤٤٨/٠١/٢٦هـ	٢٥,٩	
٩	١٠:٠٥ ص	٢٠٢٧/٠٧/٠١ م	١٤٤٩/٠١/٢٦ هـ	٢٦,٥	
١٠	١٢:٥٩ م	٢٠٢٨/٠٦/٠٢ م	١٤٥٠/٠١/٢٧ هـ	٢٧,١	
١١	٠١:٠٥ م	٢٠٢٩/٠٦/١٠ م	١٤٥١/٠١/٢٧ هـ	٢٧,٨	
١٢	٠٤:٢٦ م	٢٠٣٠/٠٦/٢٧ م	١٤٥٢/٠٢/٢٦ هـ	٢٦,٣	
١٣	٠١:٣١ م	٢٠٣١/٠٦/١٧ م	١٤٥٣/٠٢/٢٧ هـ	٢٧,١	
١٤	٠٣:١٨ م	٢٠٣٢/٠٦/٠٦ م	١٤٥٤/٠٢/٢٧ هـ	٢٧,٩	حصل في شهر يونية ٢٣ مرة وفي شهر يولية ٩ مرات واختفى ٣ مرات
١٥	٠٧:٢٨ ص	٢٠٣٣/٠٦/٢٤ م	١٤٥٥/٠٣/٢٧ هـ	٢٦,٧	
١٦	٠١:٠٣ ص	٢٠٣٤/٠٦/١٤ م	١٤٥٦/٠٣/٢٧ هـ	٢٧,٤	
١٧	٠٢:٤٣ م	٢٠٣٥/٠٧/٠٢ م	١٤٥٧/٠٤/٢٦ هـ	٢٦,٣	
١٨	١٠:٠٨ م	٢٠٣٦/٠٦/٢١ م	١٤٥٨/٠٤/٢٧ هـ	٢٧	
١٩	١٢:١٢ ص	٢٠٣٧ م	١٤٥٩ هـ		
٢٠	٠٦:٤٤ ص	٢٠٣٨/٠٦/٢٩ م	١٤٦٠/٠٥/٢٦ هـ	٢٦,١	
٢١	٠٦:١٦ ص	٢٠٣٩/٠٦/١٩ م	١٤٦١/٠٥/٢٧ هـ	٢٧,١	
٢٢		٢٠٤٠ م	١٤٦٢ هـ		
٢٣	٠١:٣٨ م	٢٠٤١/٠٦/٢٥ م	١٤٦٣/٠٦/٢٦ هـ	٢٦,٥	
٢٤	١١:٣١ م	٢٠٤٢/٠٦/١٥ م	١٤٦٤/٠٦/٢٨ هـ	٢٧,٤	
٢٥	٠٨:٠٨ م	٢٠٤٣/٠٧/٠٣ م	١٤٦٥/٠٧/٢٧ هـ	٢٦,٣	
٢٦	٠٦:٣٣ ص	٢٠٤٤/٠٦/٢٣ م	١٤٦٦/٠٧/٢٧ هـ	٢٧	
٢٧	٠١:٤١ م	٢٠٤٥/٠٦/١٣ م	١٤٦٧/٠٧/٢٧ هـ	٢٧,٧	
٢٨	٠٢:٤٣ ص	٢٠٤٦/٠٧/٠١ م	١٤٦٨/٠٨/٢٦ هـ	٢٦,٣	
٢٩	١٠:٣٧ م	٢٠٤٧/٠٦/٢٠ م	١٤٦٩/٠٨/٢٧ هـ	٢٧	
٣٠	٠٦:٤٥ م	٢٠٤٨/٠٦/٠٩ م	١٤٧٠/٠٨/٢٧ هـ	٢٧,٨	
٣١	٠٢:٥٦ ص	٢٠٤٩/٠٦/٢٧ م	١٤٧١/٠٩/٢٦ هـ	٢٦,٤	
٣٢	٠٥:٥١ ص	٢٠٥٠/٠٦/١٧ م	١٤٧٢/٠٩/٢٧ هـ	٢٧,٣	
٣٣	٠٧:٥٠ م	٢٠٥١/٠٧/٠٤ م	١٤٧٣/١٠/٢٦هـ	٢٥,٩	
٣٤	٠٩:٢٨ ص	٢٠٥٢/٠٦/٢٤ م	١٤٧٤/١٠/٢٧ هـ	٢٦,٨	
٣٥	٠٢:٣٦ ص	٢٠٥٣/٠٧/١٢ م	١٤٧٥/١١/٢٦ هـ	٢٥,٥	

مواعيد قِـران (الخامس والعشرون لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران - ميلادي	تاريخ القران - هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٤:٠١ ص	٢٠٢٠/٠٧/١٦ م	١٤٤١/١١/٢٥ هـ	٢٤,٨	حصل في شهر يولية ٢٨ مرة وجاء في شهر اغسطس ٣ مرات واختفى ٤ مرات
٢		٢٠٢١ م	١٤٤٢ هـ		
٣	٠٧:٤١ ص	٢٠٢٢/٠٧/٢٣ م	١٤٤٣/١٢/٢٤ هـ	٢٤,١	
٤	٠٨:٢٧ ص	٢٠٢٣/٠٧/١٣ م	١٤٤٤/١٢/٢٥ هـ	٢٥	
٥		٢٠٢٤ م	١٤٤٥ هـ		
٦	٠١:١١ ص	٢٠٢٤/٠٧/٣٠ م	١٤٤٦/٠١/٢٤ هـ	٢٤	
٧	٠٢:٣٢ م	٢٠٢٥/٠٧/٢٠ م	١٤٤٧/٠١/٢٥ هـ	٢٥	
٨	١٠:٠١ ص	٢٠٢٦/٠٨/٠٧ م	١٤٤٨/٠٢/٢٤ هـ	٢٣,٩	
٩	١٠:٠٩ م	٢٠٢٧/٠٧/٢٨ م	١٤٤٩/٠٢/٢٥ هـ	٢٤,٧	
١٠	٠١:١٥ ص	٢٠٢٨/٠٧/١٨ م	١٤٥٠/٠٢/٢٥ هـ	٢٥,٢	
١١	٠٩:٤٣ م	٢٠٢٩/٠٧/٠٧ م	١٤٥١/٠٢/٢٦ هـ	٢٥,٦	
١٢	١١:١٤م	٢٠٣٠/٠٧/٢٤ م	١٤٥٢/٠٣/٢٤ هـ	٢٣,٩	
١٣	٠٩:٣٨ م	٢٠٣١/٠٧/١٤ م	١٤٥٣/٠٣/٢٥ هـ	٢٤,٨	
١٤	١٢:٣٤ ص	٢٠٣٢/٠٧/٠٤ م	١٤٥٤/٠٣/٢٦ هـ	٢٥,٨	
١٥	١١:٠٠ ص	٢٠٣٣/٠٧/٢١ م	١٤٥٥/٠٤/٢٤ هـ	٢٤,٥	
١٦	٠١:٠٣ ص	٢٠٣٤/٠٧/١٢ م	١٤٥٦/٠٤/٢٦ هـ	٢٥,٥	
١٧	٠٩:٣٥ م	٢٠٣٥/٠٧/٢٩ م	١٤٥٧/٠٥/٢٥ هـ	٢٤,٤	
١٨	٠٤:٥١ ص	٢٠٣٦/٠٧/١٩ م	١٤٥٨/٠٥/٢٥ هـ	٢٤,٩	
١٩	٠٧:٠١ ص	٢٠٣٧/٠٧/٠٩ م	١٤٥٩/٠٥/٢٥ هـ	٢٥,٥	
٢٠		٢٠٣٨ م	١٤٦٠ هـ		
٢١	١١:٤٠ ص	٢٠٣٩/٠٧/١٦ م	١٤٦١/٠٦/٢٤ هـ	٢٤,٦	
٢٢	٠٩:٤٨ ص	٢٠٤٠/٠٧/٠٥ م	١٤٦٢/٠٦/٢٥ هـ	٢٥,٥	
٢٣	١٠:٢٧ م	٢٠٤١/٠٧/٢٢ م	١٤٦٣/٠٧/٢٥ هـ	٢٤,٣	
٢٤	٠٨:١٧ ص	٢٠٤٢/٠٧/١٣ م	١٤٦٤/٠٧/٢٥ هـ	٢٥,٤	
٢٥	٠٢:٥٨ ص	٢٠٤٣/٠٧/٣١ م	١٤٦٥/٠٨/٢٤ هـ	٢٤,٣	
٢٦	٠٦:٤٥ م	٢٠٤٤/٠٧/٢٠ م	١٤٦٦/٠٨/٢٥ هـ	٢٥,٢	
٢٧	٠٨:١٤ ص	٢٠٤٥/٠٨/٠٧ م	١٤٦٧/٠٩/٢٤ هـ	٢٣,٨	
٢٨	٠٩:٠٩ ص	٢٠٤٦/٠٧/٢٨ م	١٤٦٨/٠٩/٢٤ هـ	٢٤,٢	
٢٩	٠٦:١٧ ص	٢٠٤٧/٠٧/١٨ م	١٤٦٩/٠٩/٢٥ هـ	٢٤,٧	
٣٠	٠٣:٢١ ص	٢٠٤٨/٠٧/٠٧ م	١٤٧٠/٠٩/٢٦ هـ	٢٥,٥	
٣١	٠٥:٤٧ ص	٢٠٤٩/٠٧/٢٤ م	١٤٧١/١٠/٢٤ هـ	٢٣,٩	
٣٢	٠٩:٠٨ ص	٢٠٥٠/٠٧/١٤ م	١٤٧٢/١٠/٢٥ هـ	٢٤,٩	
٣٣	٠٣:٤١ ص	٢٠٥١/٠٨/٠١ م	١٤٧٣/١١/٢٤ هـ	٢٣,٩	
٣٤	٠٤:٢٠ ص	٢٠٥٢/٠٧/٢١ م	١٤٧٤/١١/٢٤ هـ	٢٤,٨	
٣٥		٢٠٥٣ م	١٤٧٥ هـ		

مواعيد قِـران (الثالث والعشرون لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران - ميلادي	تاريخ القران - هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٣:٢٣ م	٢٠٢٠/٠٨/١٢ م	١٤٤١/١٢/٢٢ هـ	٢٢,٨	حصل في شهر أغسطس ٢٦ مرة وفي شهر سبتمبر مرة واحدة وفي شهر يولية مرة واحدة واختفى ٧ مرات
٢	١١:٢٨ ص	٢٠٢١/٠٨/٠٢ م	١٤٤٢/١٢/٢٣ هـ	٢٣,٣	
٣		٢٠٢١ م	١٤٤٣ هـ		
٤		٢٠٢٢ م	١٤٤٤ هـ		
٥	٠٤:٠٢ م	٢٠٢٣/٠٨/٠٩ م	١٤٤٥/٠١/٢٢ هـ	٢٢,٨	
٦	٠٣:٣٣ ص	٢٠٢٤/٠٨/٢٦ م	١٤٤٦/٠٢/٢٢ هـ	٢١,٦	
٧	٠٤:٥٦ م	٢٠٢٥/٠٨/١٦ م	١٤٤٧/٠٢/٢٢ هـ	٢٢,٨	
٨		٢٠٢٦ م	١٤٤٨ هـ		
٩	٠٣:٥٦ ص	٢٠٢٧/٠٨/٢٥ م	١٤٤٩/٠٣/٢٣ هـ	٢٢,٦	
١٠	٠٦:٣٢ ص	٢٠٢٨/٠٨/١٤ م	١٤٥٠/٠٣/٢٣ هـ	٢٣	
١١	٠٣:٣٠ ص	٢٠٢٩/٠٨/٠٤ م	١٤٥١/٠٣/٢٣ هـ	٢٣,٤	
١٢		٢٠٣٠ م	١٤٥٢ هـ		
١٣	٠٣:١٧ ص	٢٠٣١/٠٨/١١ م	١٤٥٣/٠٤/٢٢ هـ	٢٢,٤	
١٤	٠٣:٠٦ ص	٢٠٣٢/٠٧/٣١ م	١٤٥٤/٠٤/٢٣ هـ	٢٣,٤	
١٥	٠٧:١٢ م	٢٠٣٣/٠٨/١٧ م	١٤٥٥/٠٥/٢٢ هـ	٢٢,٣	
١٦	٠٨:٥٩ ص	٢٠٣٤/٠٨/٠٨ م	١٤٥٦/٠٥/٢٣ هـ	٢٣,٥	
١٧	٠٢:٥٣ ص	٢٠٣٥/٠٨/٢٦ م	١٤٥٧/٠٦/٢٢ هـ	٢٢,٣	
١٨	٠٢:٥٥ م	٢٠٣٦/٠٨/١٥ م	١٤٥٨/٠٦/٢٣ هـ	٢٣,١	
١٩	١١:٣٨ م	٢٠٣٧/٠٩/٠١ م	١٤٥٩/٠٧/٢٢ هـ	٢١,٤	
٢٠	٠٩:٤٠ م	٢٠٣٨/٠٨/٢٢ م	١٤٦٠/٠٧/٢٢ هـ	٢١,٨	
٢١	٠٦:٢٤ م	٢٠٣٩/٠٨/١٢ م	١٤٦١/٠٧/٢٢ هـ	٢٢,٣	
٢٢	٠٥:٤٥ م	٢٠٤٠/٠٨/٠١ م	١٤٦٢/٠٧/٢٣ هـ	٢٣,٢	
٢٣	٠١:٢٢ ص	٢٠٤١/٠٨/١٩ م	١٤٦٣/٠٨/٢٢ هـ	٢١,٩	
٢٤	١٠:٣٤ ص	٢٠٤٢/٠٨/٠٩ م	١٤٦٤/٠٨/٢٣ هـ	٢٣,١	
٢٥	١٠:٢٩ ص	٢٠٤٣/٠٨/٢٧ م	١٤٦٥/٠٩/٢٢ هـ	٢٢,٢	
٢٦	١٢:٣٣ ص	٢٠٤٤/٠٨/١٧ م	١٤٦٦/٠٩/٢٣ هـ	٢٣,٢	
٢٧		٢٠٤٥ م	١٤٦٧ هـ		
٢٨	٠٨:٢٢ م	٢٠٤٦/٠٨/٢٤ م	١٤٦٨/١٠/٢٣ هـ	٢٢,٣	
٢٩	٠٤:١٤ م	٢٠٤٧/٠٨/١٤ م	١٤٦٩/١٠/٢٢ هـ	٢٢,٦	
٣٠	٠٩:٢٩ ص	٢٠٤٨/٠٨/٠٣ م	١٤٧٠/١٠/٢٣ هـ	٢٣,١	
٣١		٢٠٤٩ م	١٤٧١ هـ		
٣٢	٠٥:٢٦ م	٢٠٥٠/٠٨/١٠ م	١٤٧٢/١١/٢٢ هـ	٢٢,٧	
٣٣	٠٣:٤١ ص	٢٠٥١/٠٨/٠١ م	١٤٧٣/١١/٢٤ هـ	٢٣,٩	
٣٤		٢٠٥٢ م	١٤٧٤ هـ		
٣٥	١٢:٣٠ م	٢٠٥٣/٠٨/٠٨ م	١٤٧٥/١٢/٢٣ هـ	٢٣,٧	

مواعيد قِـران (الحادي والعشرون لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا

مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران - ميلادي	تاريخ القران - هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٨:٥٠ م	٢٠١٩/٠٩/١٩ م	١٤٤١/٠١/٢١ هـ	٢٠,٣	
٢	٠٨:٣١ م	٢٠٢٠/٠٩/٠٨ م	١٤٤٢/٠١/٢١ هـ	٢٠,٦	
٣	٠٤:٤٥ م	٢٠٢١/٠٨/٢٩ م	١٤٤٣/٠١/٢١ هـ	٢١	
٤	٠١:٥٠ م	٢٠٢٢/٠٨/١٩ م	١٤٤٤/٠١/٢١ هـ	٢٠,٧	
٥	١٠:٤١ م	٢٠٢٣/٠٩/٠٥ م	١٤٤٥/٠٢/٢١ هـ	٢٠,٤	
٦		٢٠٢٤ م	١٤٤٦ هـ		
٧	٠١:٢٨ ص	٢٠٢٥/٠٩/١٣ م	١٤٤٧/٠٣/٢١ هـ	٢٠,٧	
٨	٠٥:٢٢ م	٢٠٢٦/٠٩/٠٣ م	١٤٤٨/٠٣/٢١ هـ	٢١,٩	
٩	٠٨:١٤ ص	٢٠٢٧/٠٩/٢١ م	١٤٤٩/٠٤/٢٠ هـ	٢٠,٥	
١٠	٠٣:١٧ م	٢٠٢٨/٠٩/١٠ م	١٤٥٠/٠٤/٢٠ هـ	٢١,١	
١١	٠٢:٣٢ م	٢٠٢٩/٠٨/٣١ م	١٤٥١/٠٤/٢١ هـ	٢١,٤	
١٢	٠٨:٤٨ ص	٢٠٣٠/٠٨/٢١ م	١٤٥٢/٠٤/٢١ هـ	٢١,٨	
١٣	٠٩:٢٣ ص	٢٠٣١/٠٩/٠٧ م	١٤٥٣/٠٥/٢٠ هـ	٢٠,١	
١٤	١٠:٢٦ ص	٢٠٣٢/٠٨/٢٧ م	١٤٥٤/٠٥/٢١ هـ	٢١,١	حصل في شهر سبتمبر ٢١ مرة
١٥	١٠:٥٣ م	٢٠٣٣/ ٠٩/١٣ م	١٤٥٥/٠٦/٢٠ هـ	١٩,٩	
١٦	١٠:٥٥ ص	٢٠٣٤/٠٩/٠٤ م	١٤٥٦/٠٦/٢١ هـ	٢١,٢	
١٧	١٠:٣٢ ص	٢٠٣٥/٠٩/٢٢ م	١٤٥٧/٠٧/٢٠ هـ	٢٠,٢	
١٨	٠٨:٣٠ م	٢٠٣٦/٠٩/١١ م	١٤٥٨/٠٧/٢١ هـ	٢١	وفي شهر اغسطس ٩ مرات
١٩		٢٠٣٧ م	١٤٥٩ هـ		
٢٠	٠٨:١٣ م	٢٠٣٨/٩/١٩ م	١٤٦٠/٠٨/٢٠ هـ	١٩,٨	
٢١	٠٤:٤٨ ص	٢٠٣٩/٠٩/٠٩ م	١٤٦١/٠٨/٢٠ هـ	٢٠,٢	واختفى ٥مرات
٢٢	١٢:٤٧ ص	٢٠٤٠/٠٨/٢٩ م	١٤٦٢/٠٨/٢١ هـ	٢٠,٩	
٢٣		٢٠٤١ م	١٤٦٣ هـ		
٢٤	٠٧:١١ م	٢٠٤٢/٠٩/٠٥ م	١٤٦٤/٠٩/٢١ هـ	٢٠,٩	
٢٥		٢٠٤٣ م	١٤٦٥ هـ		
٢٦	٠٤:٣١ ص	٢٠٤٤/٠٩/١٣ م	١٤٦٦/١٠/٢١ هـ	٢١	
٢٧	٠٤:٥٠ م	٢٠٤٥/٠٩/٠٣ م	١٤٦٧/١٠/٢١ هـ	٢١,٨	
٢٨	١٢:٢١ ص	٢٠٤٦/٠٩/٢١ م	١٤٦٨/١١/٢٠ هـ	٢٠,١	
٢٩	٠٩:٠٤ م	٢٠٤٧/٠٩/١٠ م	١٤٦٩/١١/٢٠ هـ	٢٠,٤	
٣٠	٠٣:٥٥ م	٢٠٤٨/٠٨/٣٠ م	١٤٧٠/١١/٢٠ هـ	٢٠,٨	
٣١	٠١:٣٢ م	٢٠٤٩/٠٨/٢٠ م	١٤٧١/١١/٢١ هـ	٢١,٦	
٣٢	٠٩:٢٣م	٢٠٥٠/٠٩/٠٦ م	١٤٧٢/١٢/٢٠ هـ	٢٠,٣	
٣٣	٠٥:٣١ ص	٢٠٥١/٠٨/٢٨ م	١٤٧٣/١٢/٢١ هـ	٢١,٥	
٣٤			١٤٧٤ هـ		
٣٥	٠٤:٤٧ ص	٢٠٥٢/٠٩/١٤ م	١٤٧٥/٠١/٢٠ هـ	٢٠,٦	

مواعيد قِـران (التاسع عشر لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا

مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران - ميلادي	تاريخ القران - هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠١:٠٧ ص	٢٠١٩/١٠/١٧ م	١٤٤١/٠٢/١٨ هـ	١٨,٢	
٢	٠٤:٣٢ ص	٢٠٢٠/١٠/٠٦ م	١٤٤٢/٠٢/١٩ هـ	١٨,٦	
٣	٠٣:٣٢ ص	٢٠٢١/٠٩/٢٦ م	١٤٤٣/٠٢/١٩ هـ	١٩	
٤	١٢:٢٣ ص	٢٠٢٢/٠٩/١٦ م	١٤٤٤/٠٢/٢٠ هـ	١٩,٥	
٥	٠٥:١٩ ص	٢٠٢٣/١٠/٠٣ م	١٤٤٥/٠٣/١٨ هـ	١٨	
٦	١١:٣٣ ص	٢٠٢٤/٠٩/٢٢ م	١٤٤٦/٠٣/١٩ هـ	١٩,٣	
٧	٠٦:٢٧ ص	٢٠٢٥/١٠/١٠ م	١٤٤٧/٠٤/١٨ هـ	١٨,٣	
٨	٠٧:١٩ م	٢٠٢٦/٠٩/٣٠ م	١٤٤٨/٠٤/٢٠ هـ	١٩,٥	
٩	٠٤:٤٦ م	٢٠٢٧/١٠/١٨ م	١٤٤٩/٠٥/١٨ هـ	١٨,٥	
١٠	٠٨:٤٩ م	٢٠٢٨/١٠/٠٧ م	١٤٥٠/٠٥/١٩ هـ	١٩	
١١	٠٧:٠٣ م	٢٠٢٩/٠٩/٢٧ م	١٤٥١/٠٥/١٩ هـ	١٩,٢	
١٢	٠١:٤٧ م	٢٠٣٠/٠٩/١٧ م	١٤٥٢/٠٥/١٩ هـ	١٩,٥	
١٣	٠٨:٤١ م	٢٣١/١٠/٠٤ م	١٤٥٣/٠٦/١٨ هـ	١٨	
١٤	٠٦:٤٨ م	٢٠٣٢/٠٩/٢٣ م	١٤٥٤/٠٦/١٩ هـ	١٨,٨	حصل في شهر اكتوبر ١٧ مرة
١٥		٢٠٣٣ م	١٤٥٥ هـ		
١٦	٠٨:١٤ م	٢٠٣٤/١٠/٠١ م	١٤٥٦/٠٧/١٩ هـ	١٩	
١٧	٠٢:٠٠ م	٢٠٣٥/١٠/١٩ م	١٤٥٧/٠٨/١٨ هـ	١٧,٩	
١٨	١٢:٢٦ ص	٢٠٣٦/١٠/٠٩ م	١٤٥٨/٠٨/١٩ هـ	١٨,٨	وفي شهر سبتمبر ١٥مرة
١٩	٠٧:١٢ ص	٢٠٣٧/٠٩/٢٩ م	١٤٥٩/٠٨/١٩ هـ	١٩,٤	
٢٠		٢٠٣٨ م	١٤٦٠ هـ		
٢١	٠٩:٥١ ص	٢٠٣٩/١٠/٠٦ م	١٤٦١/٠٩/١٨ هـ	١٧,٩	واختفى ٣ مرات
٢٢	٠٧:١٧ ص	٢٠٤٠/٠٩/٢٥ م	١٤٦٢/٠٩/١٩ هـ	١٨,٥	
٢٣	٠٩:٢٤ ص	٢٠٤١/٠٩/١٥ م	١٤٦٣/٠٩/١٩ هـ	١٩,٦	
٢٤	١٢:٣٦ ص	٢٠٤٢/١٠/٠٣ م	١٤٦٤/١٠/١٩ هـ	١٨,٥	
٢٥	١٢:٣٢ م	٢٠٤٣/٠٩/٢٣ م	١٤٦٥/١٠/١٩ هـ	١٩,٨	
٢٦	٠١:١٣ م	٢٠٤٤/١٠/١٠ م	١٤٦٦/١١/١٨ هـ	١٩	
٢٧	١٠:٠٥ م	٢٠٤٥/٠٩/٣٠ م	١٤٦٧/١١/٢٠ هـ	١٩,٧	
٢٨	٠٦:٥٤ ص	٢٠٤٦/١٠/١٨ م	١٤٦٨/١٢/١٨ هـ	١٨,١	
٢٩	٠٦:٥٤ ص	٢٠٤٧/١٠/٠٨ م	١٤٦٩/١٢/١٨ هـ	١٨,٤	
٣٠	٠٢:٤٢ ص	٢٠٤٨/٠٩/٢٧ م	١٤٧٠/١٢/١٨ هـ	١٨,٧	
٣١	٠٩:٤٩ م	٢٠٤٩/٠٩/١٦ م	١٤٧١/١٢/١٩ هـ	١٩,٣	
٣٢		٢٠٥١ م	١٤٧٢ هـ		
٣٣	٠٦:٠٧ م	٢٠٥٠/١٠/٠٤ م	١٤٧٣/٠١/١٨ هـ	١٨	
٣٤	٠٢:٥٠ م	٢٠٥١/٠٩/٢٤ م	١٤٧٤/٠١/١٩ هـ	١٩,٣	
٣٥	٠٨:٢٤ ص	٢٠٥٢/١٠/١١ م	١٤٧٥/٠٢/١٨ هـ	١٨,٢	

مواعيد قِـران (السابع عشر لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	١٠:٢٣ ص	٢٠١٩/١١/١٣ م	١٤٤١/٠٣/١٦ هـ	١٦,٢	
٢	١١:٢١ ص	٢٠٢٠/١١/٠٢ م	١٤٤٢/٠٣/١٦ هـ	١٦,٥	
٣	٠٩:١٠ ص	٢٠٢١/١٠/٢٣ م	١٤٤٣/٠٣/١٧ هـ	١٦,٨	
٤	٠٥:٥٦ ص	٢٠٢٢/١٠/١٣ م	١٤٤٤/٠٣/١٧ هـ	١٧,٢	
٥	٠٦:٢٨ م	٢٠٢٣/١٠/٣٠ م	١٤٤٥/٠٤/١٦ هـ	١٥,٩	
٦	١٠:١١ م	٢٠٢٤/١٠/١٩ م	١٤٤٦/٠٤/١٧ هـ	١٧	
٧		٢٠٢٥ م	١٤٤٧ هـ		
٨	٠٦:٠٥ ص	٢٠٢٦/١٠/٢٨ م	١٤٤٨/٠٥/١٧ هـ	١٧,٥	
٩	٠٨:٤٥ م	٢٠٢٧/١١/١٤ م	١٤٤٩/٠٦/١٦ هـ	١٦,٢	
١٠	١٢:٤١ ص	٢٠٢٨/١١/٠٤ م	١٤٥٠/٠٦/١٧ هـ	١٦,٨	
١١	٠٢:٠١ ص	٢٠٢٩/١٠/٢٥ م	١٤٥١/٠٦/١٧ هـ	١٧,٢	
١٢	١٢:١٣ ص	٢٠٣٠/١٠/١٥ م	١٤٥٢/٠٦/١٧ هـ	١٧,٥	
١٣	٠٢:٢٧ ص	٢٠٣١/١١/٠١ م	١٤٥٣/٠٧/١٦ هـ	١٥,٦	
١٤	٠٢:٠٨ ص	٢٠٣٢/١٠/٢١ م	١٤٥٤/٠٧/١٦ هـ	١٦,٤	حصل في شهر اكتوبر ٢١ مرة وفي شهر نوفمبر ١١ مرة واختفى ٣مرات
١٥	٠٧:٥٣ ص	٢٠٣٣/ ١٠/١١ م	١٤٥٥/٠٧/١٧ هـ	١٧,٦	
١٦	٠٣:٥٠ ص	٢٠٣٤/١٠/٢٩ م	١٤٥٦/٠٨/١٧ هـ	١٦,٧	
١٧	٠٢:٠٣ ص	٢٠٣٥/١١/١٦ م	١٤٥٧/٠٩/١٦ هـ	١٥,٨	
١٨	١٠:٠٦ ص	٢٠٣٦/١١/٠٥ م	١٤٥٨/٠٩/١٧ هـ	١٦,٨	
١٩	٠١:٤٣ م	٢٠٣٧/١٠/٢٦ م	١٤٥٩/٠٩/١٧ هـ	١٧,٣	
٢٠	٠١:٠٤ م	٢٠٣٨/١٠/١٦ م	١٤٦٠/٠٩/١٧ هـ	١٧,٦	
٢١	٠٧:٥٣ م	٢٠٣٩/١١/٠٢ م	١٤٦١/١٠/١٦ هـ	١٥,٩	
٢٢	٠٧:٢٣ م	٢٠٤٠/١٠/٢٢ م	١٤٦٢/١٠/١٧ هـ	١٦,٥	
٢٣	٠٧:٤٥ م	٢٠٤١/١٠/١٢ م	١٤٦٣/١٠/١٨ هـ	١٧,٣	
٢٤	١١:٠١ ص	٢٠٤٢/١٠/٣٠ م	١٤٦٤/١١/١٦ هـ	١٦,٢	
٢٥	١١:٣٥ م	٢٠٤٣/١٠/٢٠ م	١٤٦٥/١١/١٨ هـ	١٧,٧	
٢٦	٠٥:٥١ م	٢٠٤٤/١١/٠٦ م	١٤٦٦/١٢/١٧ هـ	١٦,٦	
٢٧	٠١:٥٥ ص	٢٠٤٥/١٠/٢٨ م	١٤٦٧/١٢/١٧ هـ	١٧,٥	
٢٨		٢٠٤٦ م	١٤٦٨ هـ		
٢٩			١٤٦٩ هـ		
٣٠	١١:٣٧ ص	٢٠٤٧/١١/٠٤ م	١٤٧٠/٠١/١٦ هـ	١٦,٢	
٣١	٠٧:٢٩ ص	٢٠٤٨/١٠/٢٤ م	١٤٧١/٠١/١٦ هـ	١٦,٤	
٣٢	٠٤:٢٩ ص	٢٠٤٩/١٠/١٤ م	١٤٧٢/٠١/١٧ هـ	١٧	
٣٣	٠٦:٠٦ م	٢٠٥٠/١٠/٣١ م	١٤٧٣/٠٢/١٦ هـ	١٥,٨	
٣٤	١٠:٤٠ م	٢٠٥١/١٠/٢١ م	١٤٧٤/٠٢/١٧ هـ	١٧	
٣٥	٠٨:٥٣ م	٢٠٥٢/١١/٠٧ م	١٤٧٥/٠٣/١٩هـ	١٦,١	

مواعيد قِـران (الخامس عشر لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١		٢٠١٩ م	١٤٤١ هـ		
٢	٠٣:٢٩ م	٢٠٢٠/١١/٢٩ م	١٤٤٢/٠٤/١٤ هـ	١٤,٣	
٣	٠٣:٥٧ م	٢٠٢١/١١/١٩ م	١٤٤٣/٠٤/١٤ هـ	١٤,٧	
٤	٠٤:٥٥ م	٢٠٢٢/١١/٠٩ م	١٤٤٤/٠٤/١٥ هـ		
٥		٢٠٢٣ م	١٤٤٥ هـ	١٥,٩	
٦	٠٦:٤٨ ص	٢٠٢٤/١١/١٦ م	١٤٤٦/٠٥/١٤ هـ	١٤,٦	
٧	٠٥:١٥ م	٢٠٢٥/١١/٠٦ م	١٤٤٧/٠٥/١٥ هـ	١٦,١	
٨	٠٣:٠٣ م	٢٠٢٦/١١/٢٤ م	١٤٤٨/٠٦/١٤ هـ	١٥,٢	
٩	٠٩:١٦ م	٢٠٢٧/١٢/١٢ م	١٤٤٩/٠٧/١٤ هـ	١٤,١	
١٠	١١:٠٤ ص	٢٠٢٨/١٢/٠١ م	١٤٥٠/٠٧/١٤ هـ	١٤,٨	
١١	٠٩:٢٠ ص	٢٠٢٩/١١/٢١ م	١٤٥١/٠٧/١٥ هـ	١٥,١	
١٢	٠٥:٤٧ ص	٢٠٣٠/١١/١١ م	١٤٥٢/٠٧/١٥ هـ	١٥,٣	
١٣		٢٠٣١ م	١٤٥٣ هـ		حصل في شهر نوفمبر٢٢ مرة وفي شهر ديسمبر ٦مرات واختفى ٧مرات
١٤	٠٣:٣٤ م	٢٠٣٢/١١/١٧ م	١٤٥٤/٠٨/١٤ هـ	١٤,٣	
١٥	٠٨:٢٥ م	٢٠٣٣/١١/٠٧ م	١٤٥٥/٠٨/١٦ هـ	١٥,٤	
١٦	٠٣:١٥ م	٢٠٣٤/١١/٢٥ م	١٤٥٦/٠٩/١٤ هـ	١٤,٥	
١٧		٢٠٣٥ م	١٤٥٧ هـ		
١٨	٠٣:٥٩ م	٢٠٣٦/١٢/٠٢ م	١٤٥٨/١٠/١٤ هـ	١٤,٥	
١٩	٠٦:٠٤ م	٢٠٣٧/١١/٢٢ م	١٤٥٩/١٠/١٦ هـ	١٥,١	
٢٠	٠٣:٤٠ ص	٢٠٣٨/١٢/١٠ م	١٤٦٠/١١/١٤ هـ	١٣,٥	
٢١	٠١:٤٥ ص	٢٠٣٩/١١/٣٠ م	١٤٦١/١١/١٤ هـ	١٣,٧	
٢٢	٠١:٠٤ ص	٢٠٤٠/١١/١٩ م	١٤٦٢/١١/١٤ هـ	١٤,١	
٢٣	٠٣:٢٩ ص	٢٠٤١/١١/٠٩ م	١٤٦٣/١١/١٥ هـ	١٥	
٢٤	١٢:٥١ ص	٢٠٤٢/١١/٢٧ م	١٤٦٤/١٢/١٤ هـ	١٤,١	
٢٥	٠٩:١٤ ص	٢٠٤٣/١١/١٧ م	١٤٦٥/١٢/١٥ هـ	١٥,٤	
٢٦			١٤٦٦ هـ		
٢٧	٠٧:١٦ ص	٢٠٤٤/١٢/٠٤ م	١٤٦٧/٠١/١٤ هـ	١٤,٦	
٢٨	٠١:٠٣ م	٢٠٤٥/١١/٢٤ م	١٤٦٨/٠١/١٥ هـ	١٥,٥	
٢٩	٠٢:٠٦ م	٢٠٤٦/١١/١٤ م	١٤٦٩/٠١/١٥ هـ	١٦	
٣٠		٢٠٤٧ م	١٤٧٠ هـ		
٣١	٠٤:٤٧ م	٢٠٤٨/١١/٢٠ م	١٤٧١/٠٢/١٤ هـ	١٤,٤	
٣٢	٠٤:٤٨ م	٢٠٤٩/١١/١٠ م	١٤٧٢/٠٢/١٤ هـ	١٤,٩	
٣٣		٢٠٥٠ م	١٤٧٣ هـ		
٣٤	٠٩:٤٥ ص	٢٠٥١/١١/١٨ م	١٤٧٤/٠٣/١٤ هـ	١٤,٧	
٣٥	٠٧:٥٩ م	٢٠٥٢/١٢/٠٥ م	١٤٧٥/٠٤/١٤ هـ	١٣,٨	

مواعيد قِـران (الثالث عشر لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريــا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران - ميلادي	تاريخ القران - هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٣:٣١ م	٢٠١٩/١٢/١٠ م	١٤٤١/٠٤/١٣ هـ	١٣,٩	
٢	٠١:٤٧ ص	٢٠٢٠/١٢/٢٧ م	١٤٤٢/٠٥/١٢ هـ	١٢,٣	
٣	١٢:٠٤ ص	٢٠٢١/١٢/١٧ م	١٤٤٣/٠٥/١٣ هـ	١٢,٦	
٤	١١:٢٠ م	٢٠٢٢/١٢/٠٦ م	١٤٤٤/٠٥/١٣ هـ	١٢,٩	
٥	٠١:٠٤ ص	٢٠٢٣/١١/٢٧ م	١٤٤٥/٠٥/١٣ هـ	١٣,٥	
٦	٠٩:٠٧ م	٢٠٢٤/١٢/١٣ م	١٤٤٦/٠٦/١٢ هـ	١٢,٥	
٧	٠٧:١٦ ص	٢٠٢٥/١٢/٠٤ م	١٤٤٧/٠٦/١٣ هـ	١٣,٩	
٨	٠٢:٣٢ ص	٢٠٢٦/١٢/٢٢ م	١٤٤٨/٠٧/١٣ هـ	١٢,٩	
٩	٠٧:٠٧ م	٢٠٢٨/٠١/٠٨ م	١٤٤٩/٠٨/١٢ هـ	١١,٨	
١٠	٠٤:٥٨ م	٢٠٢٨/١٢/٢٨ م	١٤٥٠/٠٨/١٢ هـ	١٢,٥	
١١	٠١:٢٧ م	٢٠٢٩/١٢/١٨ م	١٤٥١/٠٨/١٢ هـ	١٢,٨	
١٢	١١:٤٣ ص	٢٠٣٠/١٢/٠٨ م	١٤٥٢/٠٨/١٣ هـ	١٣,١	حصل في شهر ديسمبر ٢٥ مرة وفي يناير ٣مرات وفي شهر نوفمبر ٣مرات واختفى ٤مرات
١٣	١٢:٣٥ م	٢٠٣١/١١/٢٨ م	١٤٥٣/٠٨/١٣ هـ	١٣,٥	
١٤	٠٩:٤٢ م	٢٠٣٢/١٢/١٤ م	١٤٥٤/٠٩/١٢ هـ	١١,٩	
١٥	٠٤:٥٢ ص	٢٠٣٣/١٢/٠٥ م	١٤٥٥/٠٩/١٣ هـ	١٣	
١٦	٠٥:٠١ ص	٢٠٣٤/١٢/٢٣ م	١٤٥٦/١٠/١٢ هـ	١٢,٢	
١٧	١٢:٢٢ م	٢٠٣٥/١٢/١٣ م	١٤٥٧/١٠/١٣ هـ	١٣,٦	
١٨	٠٤:٠٦ ص	٢٠٣٦/١٢/٣٠ م	١٤٥٨/١١/١٢ هـ	١٢,٤	
١٩	٠٥:٠٩ ص	٢٠٣٧/١٢/٢٠ م	١٤٥٩/١١/١٣ هـ	١٣,١	
٢٠		٢٠٣٨ م	١٤٦٠ هـ		
٢١		٢٠٣٩ م	١٤٦١ هـ		
٢٢	١٠:٠٣ ص	٢٠٤٠/١٢/١٦ م	١٤٦٢/١٢/١٢ هـ	١٢	
٢٣	٠٤:٤٢ م	٢٠٤١/١٢/٠٦ م	١٤٦٣/١٢/١٢ هـ	١٢,٨	
٢٤		٢٠٤٢ م	١٤٦٤ هـ		
٢٥		٢٠٤٣ م	١٤٦٥ هـ		
٢٦	٠٨:٤٧ م	٢٠٤٣/١٢/١٤ م	١٤٦٦/٠١/١٣ هـ	١٣,١	
٢٧	٠٦:٠٠ م	٢٠٤٤/١٢/٣١ م	١٤٦٧/٠٢/١٢ هـ	١٢,٣	
٢٨	٠٧:٥٣ م	٢٠٤٥/١٢/٢١ م	١٤٦٨/٠٢/١٣ هـ	١٣,٢	
٢٩	٠٦:٣٣ ص	٢٠٤٧/٠١/٠٨ م	١٤٦٩/٠٣/١٢ هـ	١١,٧	
٣٠	٠٢:٢٢ ص	٢٠٤٧/١٢/٢٩ م	١٤٧٠/٠٣/١٢ هـ	١٢	
٣١	١٠:٤٦ م	٢٠٤٨/١٢/١٧ م	١٤٧١/٠٣/١٢ هـ	١٢,٢	
٣٢	١٠:٠٨ م	٢٠٤٩/١٢/٠٧ م	١٤٧٢/٠٣/١٣ هـ	١٢,٦	
٣٣	٠١:٤٢ ص	٢٠٥٠/١١/٢٨ م	١٤٧٣/٠٣/١٣ هـ	١٣,٤	
٣٤	١١:٢٩ م	٢٠٥١/١٢/١٥ م	١٤٧٤/٠٤/١٣ هـ	١٢,٥	
٣٥	٠٥:٥٨ م	٢٠٥٢/٠١/٠١ م	١٤٧٥/٠٥/١٢ هـ	١١,٤	

مواعيد قِـران (الحادي عشر لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريــا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران - ميلادي	تاريخ القران - هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٢:٤٠ ص	٢٠٢٠/٠١/٠٧ م	١٤٤١/٠٥/١٢ هـ	١١,٨	
٢	٠٧:٣٠ ص	٢٠٢١/٠١/٢٣ م	١٤٤٢/٠٦/١٠ هـ	١٠	
٣	٠٣:٤٣ ص	٢٠٢٢/٠١/١٣ م	١٤٤٣/٠٦/١٠ هـ	١٠,٣	
٤	٠٤:٢١ ص	٢٠٢٣/٠١/٠٣ م	١٤٤٤/٠٦/١١ هـ	١٠,٦	
٥	١٠:٥١ ص	٢٠٢٣/١٢/٢٤ م	١٤٤٥/٠٦/١١ هـ	١١,٣	
٦	٠٢:٢٦ ص	٢٠٢٥/٠١/١٠ م	١٤٤٦/٠٧/١٠ هـ	١٠	
٧	٠٣:١٨ م	٢٠٢٥/١٢/٣١ م	١٤٤٧/٠٧/١١ هـ	١١,٤	
٨	٠٣:٠٩ م	٢٠٢٧/٠١/١٨ م	١٤٤٨/٠٨/١٠ هـ	١٠,٧	
٩		٢٠٢٨ م	١٤٤٩ هـ		
١٠	٠٣:٤٨ ص	٢٠٢٩/٠١/٢٥ م	١٤٥٠/٠٩/١٠ هـ	١٠,٣	
١١	١٢:٠٩ ص	٢٠٣٠/٠١/١٥ م	١٤٥١/٠٩/١١ هـ	١٠,٨	
١٢	٠٨:٠٩ م	٢٠٣١/٠١/٠٤ م	١٤٥٢/٠٩/١١ هـ	١١	
١٣	٠٦:٥١ م	٢٠٣١/١٢/٢٥ م	١٤٥٣/٠٩/١٢ هـ	١١,٣	حصل في شهر يناير ٢٣مرة وفي شهر ديسمبر ٦ مرات واختفى ٦ مرات
١٤	٠٥:٢٧ ص	٢٠٣٢/٠١/١١ م	١٤٥٤/١٠/١٠ هـ	٩,٧	
١٥	٠٥:٢٥ م	٢٠٣٤/٠١/٠١ م	١٤٥٥/١٠/١٠ هـ	١٠,٨	
١٦		٢٠٣٤ م	١٤٥٦ هـ		
١٧	١٠:١١ م	٢٠٣٥/٠١/٠٩ م	١٤٥٧/١١/١١ هـ	١١,٢	
١٨	٠١:٣٥ م	٢٠٣٦/٠١/٢٦ م	١٤٥٨/١٢/١٠ هـ	١٠	
١٩	١١:٣٦ ص	٢٠٣٨/٠١/١٦ م	١٤٥٩/١٢/١٠ هـ	١٠,٨	
٢٠	٠٨:٠٢ ص	٢٠٣٩/٠١/٠٦ م	١٤٦٠/١٢/١١ هـ	١١,٢	
٢١	٠٦:٥٦ ص	٢٠٣٩/١٢/٢٧ م	١٤٦١/١٢/١١ هـ	١١,٥	
٢٢		٢٠٤٠ م	١٤٦٢ هـ		
٢٣		٢٠٤١ م	١٤٦٣ هـ		
٢٤	٠٩:٤٢ م	٢٠٤٢/٠١/٠٢ م	١٤٦٤/٠١/١١ هـ	١٠,٤	
٢٥	٠٨:١١ ص	٢٠٤٢/١٢/٢٤ م	١٤٦٥/٠١/١١ هـ	١١,٦	
٢٦	٠٩:٤٣ ص	٢٠٤٤/٠١/١١ م	١٤٦٦/٠٢/١٠ هـ	١٠,٩	
٢٧	٠٢:٠٨ ص	٢٠٤٥/١/٢٨ م	١٤٦٧/٠٣/١٠ هـ	٩,٨	
٢٨	٠٧:٤٢ ص	٢٠٤٦/٠١/١٨ م	١٤٦٨/٠٣/١١ هـ	١١	
٢٩		٢٠٤٧ م	١٤٦٩ هـ		
٣٠	٠٦:٤٨ ص	٢٠٤٨/١/٢٥م	١٤٧٠/٠٤/١٠ هـ	٩,٧	
٣١	٠٣:١٣ ص	٢٠٤٩/٠١/١٤ م	١٤٧١/٠٤/١٠ هـ	٩,٩	
٣٢	٠٥:٣٧ ص	٢٠٥٠/٠١/٠٤ م	١٤٧٢/٠٤/١٠ هـ	١٠,٤	
٣٣	٠١:٣٣ م	٢٠٥٠/١٢/٢٥ م	١٤٧٣/٠٤/١١ هـ	١١,٢	
٣٤	٠٤:٥٨ ص	٢٠٥١/٠١/١٢ م	١٤٧٤/٠٥/١٠ هـ	١٠	
٣٥		٢٠٥٢ م	١٤٧٥ هـ		

مواعيد قِـران (التاسع لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا

مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	١١:٣٨ ص	٢٠٢٠/٠٢/٠٣ م	١٤٤١/٠٦/٠٩ هـ	٩,٥	
٢		٢٠٢١ م	١٤٤٢ هـ		
٣	٠١:٥٥م	٢٠٢٢/٠٢/٠٩م	١٤٤٣/٠٧/٠٨ هـ	٨,٢	
٤	١٢:٥٤ م	٢٠٢٣/٠١/٣٠ م	١٤٤٤/٠٧/٠٩ هـ	٨,٥	
٥	٠٤:٥٢ م	٢٠٢٤/٠١/٢٠ م	١٤٤٥/٠٧/٠٨ هـ	٩,١	
٦	٠٨:٥٨ص	٢٠٢٥/٠٢/٠٦م	١٤٤٦/٠٨/٠٨هـ	٧,٧	
٧	٠٢:٢٣ص	٢٠٢٦/٠١/٢٨	١٤٤٧/٠٨/٠٩ هـ	٩,١	
٨	٠٧:٠٣ م	٢٠٢٧/٠٢/١٤ م	١٤٤٨/٠٩/٠٨ هـ	٨	
٩	٠٣:٠٢ ص	٢٠٢٨/٠٢/٠٥ م	١٤٤٩/٠٩/٠٩ هـ	٩,٤	
١٠	١٢:٢٢ م	٢٠٢٩/٠٢/٢١ م	١٤٥٠/١٠/٠٨ هـ	٨	
١١	٠٦:١٠ ص	٢٠٣٠/٠٢/١١ م	١٤٥١/١٠/٠٨ هـ	٨,٥	
١٢	١١:٥١ م	٢٠٣١/٠١/٣١ م	١٤٥٢/١٠/٠٩ هـ	٨,٧	
١٣	١٠:٤٩ م	٢٠٣٢/٠١/٢١ م	١٤٥٣/١٠/٠٩ هـ	٩	
١٤		٢٠٣٣ م	١٤٥٤ هـ		حصل في شهر يناير ١٤ مرة
١٥	٠٩:٢٧ م	٢٠٣٤/٠١/٢٨ م	١٤٥٥/١١/٠٩ هـ	٨,٤	
١٦	١٠:٤٩ ص	٢٠٣٥/٠١/١٩ م	١٤٥٦/١١/٠٩ هـ	٩,٧	
١٧	٠٩:٠١ص	٢٠٣٦/٠٢/٠٦ م	١٤٥٧/١٢/٠٩ هـ	٨,٨	وفي شهر فبراير ١٤ مرة
١٨		٢٠٣٧ م	١٤٥٨ هـ		
١٩	٠٧:٣١ م	٢٠٣٧/٠٢/٢٢ م	١٤٥٩/٠١/٠٨ هـ	٧,٥	
٢٠	٠٩:١٣ م	٢٠٣٨/٠٢/١٢ م	١٤٦٠/٠١/٠٩ هـ	٨,٥	
٢١	٠٦:٤٨ م	٢٠٣٩/٠٢/٠٢ م	١٤٦١/٠١/٠٩ هـ	٩,١	واختفى ٧ مرات
٢٢	٠٣:٥٨م	٢٠٤٠/٠١/٢٣ م	١٤٦٢/٠١/٠٩ هـ	٩,٤	
٢٣	٠٤:١٣ م	٢٠٤١/٠١/١٢ م	١٤٦٣/٠١/٠٩ هـ	٩,٨	
٢٤	٠٣:٥٩ص	٢٠٤٢/٠١/٣٠م	١٤٦٤/٠٢/٠٨هـ	٨,٢	
٢٥	٠٧:٠١م	٢٠٤٣/٠١/٢٠م	١٤٦٥/٠٢/١٠	٩,٤	
٢٦	٠١:٢٦م	٢٠٤٤/٠٢/٠٧م	١٤٦٦/٠٣/٠٨ هـ	٨,٣	
٢٧		٢٠٤٥م	١٤٦٧هـ		
٢٨	٠٤:٢٨ م	٢٠٤٦/٠٢/١٤ م	١٤٦٨/٠٤/٠٨ هـ	٨,٦	
٢٩	٠١:٠٥ م	٢٠٤٧/٠٢/٠٤ م	١٤٦٩/٠٤/٠٩ هـ	٩,٣	
٣٠		٢٠٤٨ م	١٤٧٠ هـ	٩,٧	
٣١		٢٠٤٩ م	١٤٧١ هـ		
٣٢	١١:٥٤ ص	٢٠٥٠/٠١/٣١ م	١٤٧٢/٠٥/٠٨ هـ	٨,٢	
٣٣	٠٥:٣٢م	٢٠٥١/٠١/٢١ م	١٤٧٣/٠٥/٠٨ هـ	٨,٨	
٣٤		٢٠٥٢ م	١٤٧٤ هـ		
٣٥	٠٤:٥٤ ص	٢٠٥٣/٠١/٢٩ م	١٤٧٥/٠٦/٠٩ هـ	٩,١	

مواعيد قِـران (السابع لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا

مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٥:٤٤ م	٢٠٢٠/٠٣/٠١ م	١٤٤١/٠٧/٠٦ هـ	٧	
٢	٠٤:٤٦ م	٢٠٢١/٠٢/١٩ م	١٤٤٢/٠٧/٠٧ هـ	٧,٨	
٣	٠٨:٣٦ م	٢٠٢٢/٠٣/٠٨ م	١٤٤٣/٠٨/٠٦ هـ	٦	
٤	٠٤:٤٨ م	٢٠٢٣/٠٢/٢٦ م	١٤٤٤/٠٨/٠٦ هـ	٦,٣	
٥	٠٨:٠٤ م	٢٠٢٤/٠٢/١٦ م	١٤٤٥/٠٨/٠٧ هـ	٦,٨	
٦		٢٠٢٥ م	١٤٤٦ هـ		
٧	٠٥:٢٢ ص	٢٠٢٦/٠٢/٢٤ م	١٤٤٧/٠٩/٠٧ هـ	٦,٦	
٨	٠٣:٠٨ ص	٢٠٢٧/٠٣/١٤ م	١٤٤٨/١٠/٠٦ هـ	٥,٦	
٩	١٢:٣٠ م	٢٠٢٨/٠٣/٠٣ م	١٤٤٩/١٠/٠٧ هـ	٧	
١٠		٢٠٢٩ م	١٤٥٠ هـ		
١١	٠٢:٣١ م	٢٠٣٠/٠٣/١٠ م	١٤٥١/١١/٠٦ هـ	٦,٢	
١٢	١٠:٠٨ ص	٢٠٣١/٠٢/٢٨ م	١٤٥٢/١١/٠٦ هـ	٦,٦	
١٣	٠٧:٥٤ ص	٢٠٣٢/٠٢/١٨ م	١٤٥٣/١١/٠٧ هـ	٦,٩	حصل في شهر فبراير ٢٠ مرة
١٤	١١:٢٦ ص	٢٠٣٣/٠٢/٠٧ م	١٤٥٤/١١/٠٧ هـ	٧,٤	
١٥	٠٢:٤٤ ص	٢٠٣٤/٠٢/٢٥ م	١٤٥٥/١٢/٠٦ هـ	٦	
١٦	٠٧:٤٥ م	٢٠٣٥/٠٢/١٥ م	١٤٥٦/١٢/٠٨ هـ	٧,٣	
١٧		٢٠٣٦ م	١٤٥٧ هـ		وفي شهر مارس ١١ مرات
١٨	١١:٤٢ ص	٢٠٣٦/٠٣/٠٤ م	١٤٥٨/٠١/٠٦ هـ	٦,٢	
١٩		٢٠٣٧ م	١٤٥٩ هـ		
٢٠	٠٥:٤١ ص	٢٠٣٨/٠٣/١٢ م	١٤٦٠/٠٢/٠٦ هـ	٦,١	واختفى ٤ مرات
٢١	٠١:٢٩ ص	٢٠٣٩/٠٣/٠٢ م	١٤٦١/٠٢/٠٧ هـ	٦,٨	
٢٢	٠٨:٢٣ م	٢٠٤٠/٠٢/١٩ م	١٤٦٢/٠٢/٠٧ هـ	٧,١	
٢٣	٠٧:٥٤ م	٢٠٤١/٠٢/٠٨ م	١٤٦٣/٠٢/٠٨ هـ	٧,٥	
٢٤	١٠:٥٤ ص	٢٠٤٢/٠٢/٢٦ م	١٤٦٤/٠٣/٠٦ هـ	٦	
٢٥	١٠:١٤ م	٢٠٤٣/٠٢/١٦ م	١٤٦٥/٠٣/٠٧ هـ	٦,٩	
٢٦	٠٩:٢٣م	٢٠٤٤/٠٣/٠٥م	١٤٦٦/٠٤/٠٦ هـ	٥,٩	
٢٧	١١:٣٨ ص	٢٠٤٥/٠٢/٢٤ م	١٤٦٧/٠٤/٠٧ هـ	٧,٤	
٢٨	٠٨:٣٩ م	٢٠٤٦/٠٣/١٣ م	١٤٦٨/٠٥/٠٦ هـ	٦	
٢٩	٠٩:٣١ م	٢٠٤٧/٠٣/٠٣ م	١٤٦٩/٠٥/٠٧ هـ	٧	
٣٠	٠٥:٣٢ م	٢٠٤٨/٠٢/٢١ م	١٤٧٠/٠٥/٠٧ هـ	٧,٦	
٣١	١٢:٤٩ م	٢٠٤٩/٠٢/١٠ م	١٤٧١/٠٥/٠٧ هـ	٧,٩	
٣٢	٠٣:٤٦ ص	٢٠٥٠/٠٢/٢٧ م	١٤٧٢/٠٦/٠٥ هـ	٥,٩	
٣٣	١٠:٤١ م	٢٠٥١/٠٢/١٧ م	١٤٧٣/٠٦/٠٧ هـ	٦,٥	
٣٤	٠١:٣٥ م	٢٠٥٢/٠٢/٠٨ م	١٤٧٤/٠٦/٠٧ هـ	٧,٧	
٣٥	٠٧:١٤ ص	٢٠٥٣/٠٢/٢٥ م	١٤٧٥/٠٧/٠٦ هـ	٦,٥	

مواعيد قِـران (الخامس لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٢:٥٩ ص	٢٠٢٠/٠٣/٢٩ م	١٤٤١/٠٨/٠٥ هـ	٤,٦	
٢	٠١:٣٩ ص	٢٠٢١/٠٣/١٩ م	١٤٤٢/٠٨/٠٦ هـ	٥,٥	
٣	٠٤:٣٩ ص	٢٠٢٢/٠٤/٠٥ م	١٤٤٣/٠٩/٠٤ هـ	٣,٨	
٤	٠٣:٤٥ ص	٢٠٢٣/٠٣/٢٦ م	١٤٤٤/٠٩/٠٥ هـ	٤,٣	
٥	٠٦:٢٩ ص	٢٠٢٤/٠٣/١٥ م	١٤٤٥/٠٩/٠٥ هـ	٤,٨	
٦	٠٣:٢٦ م	٢٠٢٥/٠٣/٠٥ م	١٤٤٦/٠٩/٠٥هـ	٥,٥	
٧	١٠:٥٣ ص	٢٠٢٦/٠٣/٢٣ م	١٤٤٧/١٠/٠٤ هـ	٤,٣	
٨		٢٠٢٧ م	١٤٤٨ هـ		
٩	١٢:٣٦ م	٢٠٢٨/٠٣/٣٠ م	١٤٤٩/١١/٠٥ هـ	٤,٣	
١٠	٤:٥٥ م	٢٠٢٩/٠٣/٢٠ م	١٤٥٠/١١/٠٥ هـ	٥,٤	
١١		٢٠٣٠ م	١٤٥١ هـ		
١٢	٠٥:٢٨ م	٢٠٣١/٠٣/٢٧ م	١٤٥٢/١٢/٠٤ هـ	٤,٤	
١٣	١٢:٥٤ م	٢٠٣٢/٠٣/١٦ م	١٤٥٣/١٢/٠٥ هـ	٤,٧	
١٤	٠٣:٠٢ م	٢٠٣٣/٠٣/٠٦ م	١٤٥٤/١٢/٠٥ هـ	٥,٢	حصل في شهر مارس ٢٧ مرة وفي شهرإبريل مرتين واختفى ٦ مرات
١٥		٢٠٣٤ م	١٤٥٥ هـ		
١٦	١٠:٥٩ ص	٢٠٣٤/٠٣/٢٤ م	١٤٥٦/٠١/٠٤ هـ	٣,٩	
١٧	١١:٢٠ م	٢٠٣٥/٠٣/١٤ م	١٤٥٧/٠١/٠٥ هـ	٤,٩	
١٨	٠٧:٣٠ م	٢٠٣٦/٠٣/٣١ م	١٤٥٨/٠٢/٠٤ هـ	٣,٨	
١٩	٠٤:٢٢ ص	٢٠٣٧/٠٣/٢٢ م	١٤٥٩/٠٢/٠٥ هـ	٥,١	
٢٠		٢٠٣٨ م	١٤٦٠ هـ		
٢١	٠٩:٠٥ص	٢٠٣٩/٠٣/٢٩ م	١٤٦١/٠٣/٠٤ هـ	٤,٥	
٢٢	٠٧:٠٢ ص	٢٠٤٠/٠٣/١٨ م	١٤٦٢/٠٣/٠٥ هـ	٥,١	
٢٣	٠٦:٢٤ ص	٢٠٤١/٠٣/٠٨ م	١٤٦٣/٠٣/٠٥ هـ	٥,٥	
٢٤		٢٠٤٢ م	١٤٦٤ هـ		
٢٥	٠٣:٣٩ م	٢٠٤٣/٠٣/١٦م	١٤٦٥/٠٤/٠٥	٤,٦	
٢٦	٠٢:٠٢ ص	٢٠٤٤/٠٤/٠٢ م	١٤٦٦/٠٥/٠٤ هـ	٣,٦	
٢٧	٠١:٢٨ م	٢٠٤٥/٠٣/٢٣م	١٤٦٧/٠٥/٠٤هـ	٤,٧	
٢٨		٢٠٤٦ م	١٤٦٨ هـ		
٢٩	٠٥:٣٣ ص	٢٠٤٧/٠٣/٣١ م	١٤٦٩/٠٦/٠٤ هـ	٤,٦	
٣٠	١٢:١٨ ص	٢٠٤٨/٠٣/٢٠ م	١٤٧٠/٠٦/٠٥ هـ	٥,٣	
٣١	٠٥:٤٨ م	٢٠٤٩/٠٣/٠٩ م	١٤٧١/٠٦/٠٥ هـ	٥,٦	
٣٢	٠٣:٢٢ ص	٢٠٥٠/٠٣/٢٧ م	١٤٧٢/٠٧/٠٤ هـ	٤	
٣٣	٠٧:١١ ص	٢٠٥١/٠٣/١٧ م	١٤٧٣/٠٧/٠٤ هـ	٤,٥	
٣٤	٠٥:١٨ م	٢٠٥٢/٠٣/٠٦ م	١٤٧٤/٠٧/٠٥ هـ	٥,٣	
٣٥	٠٢:٥٠ م	٢٠٥٣/٠٣/٢٤ م	١٤٧٥/٠٨/٠٤ هـ	٤,٢	

مواعيد قِـران (الثالث لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١	٠٦:٠٩ ص	٢٠٢٠/٠٤/٢٥ م	١٤٤١/٠٩/٠٢ هـ	٢	
٢	٠٦:٠٥ ص	٢٠٢١/٠٤/١٥ م	١٤٤٢/٠٩/٠٣ هـ	٣	
٣		٢٠٢٢ م	١٤٤٣ هـ		
٤	١٢:٣٥ م	٢٠٢٣/٠٤/٢٢ م	١٤٤٤/١٠/٠٢ هـ	٢,٢	
٥	١٢:٥٨ م	٢٠٢٤/٠٤/١١ م	١٤٤٥/١٠/٠٣ هـ	٢,٧	
٦	٠٨:٠٣ م	٢٠٢٥/٠٤/٠١ م	١٤٤٦/١٠/٠٣ هـ	٣,٣	
٧	٠٨:٥٣ م	٢٠٢٦/٠٤/١٩ م	١٤٤٧/١١/٠٣ هـ	٢,٣	
٨	٠٧:٢١ ص	٢٠٢٧/٠٤/١٠ م	١٤٤٨/١١/٠٣ هـ	٣,٢	
٩	١٠:٣٨ م	٢٠٢٨/٠٤/٢٦ م	١٤٤٩/١٢/٠٢ هـ	٢	
١٠	٠١:٤٤ ص	٢٠٢٩/٠٤/١٧ م	١٤٥٠/١٢/٠٣ هـ	٣	
١١	١١:١٤ م	٢٠٣٠/٠٤/٠٦ م	١٤٥١/١٢/٠٣ هـ	٣,٩	
١٢			١٤٥٢ هـ		
١٣	١٢:٤١ ص	٢٠٣١/٠٤/٢٤ م	١٤٥٣/٠١/٠٢ هـ	٢,٢	حصل في شهر إبريل ٣٠ مرة وفي شهر مارس مرة واحدة واختفى ٤ مرات
١٤	١٢:٠٠ ص	٢٠٣٢/٠٤/١٣ م	١٤٥٤/٠١/٠٣ هـ	٢,٨	
١٥	٠٢:٥١ ص	٢٠٣٣/٠٤/٠٣ م	١٤٥٥/٠١/٠٣ هـ	٣,٢	
١٦		٢٠٣٤ م	١٤٥٦ هـ		
١٧	٥:٤١ ص	٢٠٣٥/٠٤/١١ م	١٤٥٧/٠٢/٠٣ هـ	٢,٧	
١٨	٠١:٥٣ ص	٢٠٣٦/٠٤/٢٨ م	١٤٥٨/٠٣/٠٢ هـ	١,٦	
١٩	٠٧:١٨ ص	٢٠٣٧/٠٤/١٨ م	١٤٥٩/٠٣/٠٢ هـ	٢,٥	
٢٠	٠٩:٣٧ ص	٢٠٣٨/٠٤/٠٨ م	١٤٦٠/٠٣/٠٣ هـ	٣,٦	
٢١	٠٦:٠٣ م	٢٠٣٩/٠٤/٢٥ م	١٤٦١/٠٤/٠٢ هـ	٢,٢	
٢٢	٠٣:٠٦ م	٢٠٤٠/٠٤/١٤ م	١٤٦٢/٠٤/٠٢ هـ	٢,٩	
٢٣	١٢:٤١ م	٢٠٤١/٠٤/٠٤ م	١٤٦٣/٠٤/٠٣ هـ	٣,٣	
٢٤	٠٣:٣٩ م	٢٠٤٢/٠٣/٢٥ م	١٤٦٤/٠٤/٠٣ هـ	٣,٨	
٢٥	١٢:١٣ م	٢٠٤٣/٠٤/١٢ م	١٤٦٥/٠٥/٠٢ هـ	٢,٧	
٢٦		٢٠٤٤ م	١٤٦٦ هـ		
٢٧	٠٩:٤٣ م	٢٠٤٥/٠٤/١٩ م	١٤٦٧/٠٦/٠٣ هـ	٢,٥	
٢٨	٠٥:١١ ص	٢٠٤٦/٠٤/١٠ م	١٤٦٨/٠٦/٠٣ هـ	٣,٦	
٢٩	٠٨:٣٧ ص	٢٠٤٧/٠٤/٢٧ م	١٤٦٩/٠٧/٠٢ هـ	٢	
٣٠	٠٦:٤٨ ص	٢٠٤٨/٠٤/١٦ م	١٤٧٠/٠٧/٠٣ هـ	٢,٩	
٣١	٠٤:١٦ ص	٢٠٤٩/٠٤/٠٦ م	١٤٧١/٠٧/٠٣ هـ	٣,٦	
٣٢	١٠:٣٧ ص	٢٠٥٠/٠٤/٢٣ م	١٤٧٢/٠٨/٠٢ هـ	١,٩	
٣٣	٠١:٢١ م	٢٠٥١/٠٤/١٣ م	١٤٧٣/٠٨/٠٢ هـ	٢,٣	
٣٤	١١:٣٥ م	٢٠٥٢/٠٤/٠٢ م	١٤٧٤/٠٨/٠٣ هـ	٣,١	
٣٥	٠٩:٤٨ م	٢٠٥٣/٠٤/٢٠ م	١٤٧٥/٠٩/٠٢ هـ	٢	

مواعيد قِـران (الحادي لمدة ٣٥ عامًا) القمر مع الثريـا
مع الشهور التي حصل فيها القران وعدد مرات اختفاء القران

م	وقت القِران	تاريخ القران ـ ميلادي	تاريخ القران ـ هجري	عمر القمر وقت القران	ملاحظات
١		٢٠٢٠ م	١٤٤١ هـ		
٢	٠٣:٢١ م	٢٠٢١/٠٥/١٢ م	١٤٤٢/٠٩/٣٠ هـ	٠,٧	
٣	٠٢:٢٦ م	٢٠٢٢/٠٥/٠٢ م	١٤٤٣/١٠/٠١ هـ	١,٦	
٤	٠٧:٤٣ م	٢٠٢٣/٠٥/١٩ م	١٤٤٤/١٠/٣٠ هـ	٠,٠	
٥	٠١:٠٢ ص	٢٠٢٤/٠٥/٢٩ م	١٤٤٥/١١/٠١ هـ	٠,٨	
٦	٠٩:٥٤ ص	٢٠٢٥/٠٤/٢٩ م	١٤٤٦/١١/٠١ هـ	١,٥	
٧	٠٤:٠٤ ص	٢٠٢٦/٠٥/١٧ م	١٤٤٧/١١/٣٠ هـ	٠,٢	
٨	٠٢:٢٨ م	٢٠٢٧/٠٥/٠٧ م	١٤٤٨/١٢/٠١ هـ	١	
٩		٢٠٢٨ م	١٤٤٩ هـ		
١٠	٠٥:٠٣ ص	٢٠٢٩/٠٥/١٤ م	١٤٥٠/١٢/٣٠ هـ	٠,٥	
١١			١٤٥١ هـ		
١٢	٠٢:٥٢ ص	٢٠٣٠/٠٥/٠٤ م	١٤٥٢/٠١/٠١ هـ	١,٤	
١٣		٢٠٣١ م	١٤٥٣ هـ		
١٤	٠٩:٢٠ ص	٢٠٣٢/٠٥/١٠ م	١٤٥٤/٠١/٣٠ هـ	٠,٧	حصل في شهر مايو ٢٢ مرة
١٥	١٠:٤٢ ص	٢٠٣٣/٠٤/٣٠ م	١٤٥٥/٠٢/٠١ هـ	١,٢	
١٦	٠٥:١٥ م	٢٠٣٤/٠٤/٢٠ م	١٤٥٦/٠٢/٠١ هـ	١,٨	
١٧	٠٥:٤١ م	٢٠٣٥/٠٥/٠٨ م	١٤٥٧/٠٢/٣٠ هـ	٠,٨	
١٨		٢٠٣٦ م	١٤٥٨ هـ		وفي شهرإبريل ٥ مرات
١٩	٠٣:٤٢ م	٢٠٣٧/٠٥/١٥ م	١٤٥٩/٠٣/٢٩ هـ	٠,٣	
٢٠	٠٦:٣٧ م	٢٠٣٨/٠٥/٠٥ م	١٤٦٠/٠٤/٠١ هـ	١,٣	
٢١	٠٩:٢٧ م	٢٠٣٩/٠٥/٢٢ م	١٤٦١/٠٤/٣٠ هـ	٢٩,٤	واختفى ٨ مرات
٢٢	٠٩:٢٦ م	٢٠٤٠/٠٥/١١ م	١٤٦٢/٠٥/٠١ هـ	٠,٦	
٢٣	١١:٤٥ م	٢٠٤١/٠٥/٠١ م	١٤٦٣/٠٥/٠١ هـ	١,٤	
٢٤	٠١:٢٩ م	٢٠٤٢/٠٥/١٩ م	١٤٦٤/٠٥/٢٩ هـ	٢٩,٣	
٢٥	٠٩:٣٦ م	٢٠٤٣/٠٥/٠٩ م	١٤٦٥/٠٦/٠١ هـ	٠,٦	
٢٦	٠٩:٣١ ص	٢٠٤٤/٠٤/٢٩ م	١٤٦٦/٠٦/٠١ هـ	١,٥	
٢٧	٠٥:٣٨ ص	٢٠٤٥/٠٥/١٧ م	١٤٦٧/٠٦/٣٠ هـ	٠,٣	
٢٨	٠٨:٢٩ ص	٢٠٤٦/٠٥/٠٧ م	١٤٦٨/٠٧/٠١ هـ	١,١	
٢٩		٢٠٤٧ م	١٤٦٩ هـ		
٣٠		٢٠٤٨ م	١٤٧٠ هـ		
٣١	١٢:٣٦ م	٢٠٤٩/٠٥/٠٣ م	١٤٧١/٠٨/٠١ هـ	١,٤	
٣٢	٠٨:٥٣ م	٢٠٥٠/٠٥/٢٠ م	١٤٧٢/٠٨/٣٠ هـ	٢٩,٣	
٣٣	٠٣:٢١ ص	٢٠٥١/٠٥/١١ م	١٤٧٣/٠٩/٠١ هـ	٠,٦	
٣٤	١٢:٠٩ م	٢٠٥٢/٠٤/٣٠ م	١٤٧٤/٠٩/٠١ هـ	١,٢	
٣٥		٢٠٥٣ م	١٤٧٥ هـ		

بعض الملاحظات :

١- الخانات التي لا توجد فيها أرقام (خانة ســاعة القران وتاريخه وعمر القمر) هذا يعني أن القران في هذه الســنة اختفى ولم يظهر وإنما وضــعنا التاريخ الهجري والميلادي لبيان أنه في هذه السـنة لم يظهر القران، فمثلًا قران الحادي اختفى في عام ١٤٥١هـ ولذا تجدُ فراغًا في كل الخانات ماعدا التاريخ الهجري يتبين لك أنه في عام ١٤٥١هـ اختفى.

٢- قد تجد في خانة عمر القمر خاصــة في قرانات (٢٩و١) تجدُ (٠) وهذا يعني أن عمر القمر الجديد صــفر وقت القران وأنه ســيبدأ بعد ذلك، وأن الشــهر الســابق انتهى أيضًا، والوقت وقت ولادة القمر الجديد.

٣- العبرة بالقرانات : قران القمر بالثريا في الليلة الفردية، وأما تأخر القران إلى ليلة زوجية فهذا يحسب للقران اللاحق، فحينما نحسب قران خامس وعمر القمر ٣,٨ فهذا معناه أن القمر لم يقارن الثريا في الليلة الثالثة، وإنما في الليلة الرابعة، فهنا يحسب القران بالقران اللاحق وهو قران خامس[١].

(١) حسن هبة الزبيدي – الجمهورية اليمنية ـ زبيد

قال الأستاذ ماجد ممدوح الرخيص(١):

اقتران القمر والثريا ينقسم إلى قمسين:

القسم الأول: اقتران مصاف : وهو مصاف جرم القمر وجرم نجوم الثريا في منزلة البطين من برج الحمل، وهذا الاقتران ليس له اعتمادًا بالحساب، إنما يسترشد به لأنه أحيانًا يوافق الاقتران الحساب الفردي الصحيح وأحيانًا لايوافق، إما بالتقديم وإما بالتأخير.

القسم الثاني: اقتران حسابي : وهو متوسط حساب استدارة اقتران المصاف بحساب الشهور الميلادية، وهذا هو الاقتران الثابت الصحيح الذي عليه الحساب، علمًا بأن بداية الاقترانات بنهاية شهر مايو، ويسمى عند البادية بـ (قران حادي على القليب ترادي) وبعد ذلك كل ٢٧ يومًا للقمر والثريا اقترانًا جديدًا، ومجموع الاقترانات ١٣ اقترانًا في السنة كما هو موضح في الجدول.

جدول اقتران الثريا مع القمر بالحساب التقريبي للأستاذ ماجد الرخيص بالتاريخ الميلادي

م	مسمى القران	بدايته
١	قران ٢٥	يونية
٢	قران ٢٣	يولية
٣	قران ٢١	أغسطس
٤	قران ١٩	سبتمبر
٥	قران ١٧	أكتوبر
٦	قران ١٥	نوفمبر
٧	قران ١٣	ديسمبر
٨	قران ١١	يناير
٩	قران ٩	فبراير
١٠	قران ٧	أول مارس
١١	قران ٥	آخر مارس
١٢	قران ٣	إبريل
١٣	قران ١	مايو

جدول ظهور وغياب الثريا مقارنة مع شروق وغروب الشمس، بتوقيت مكة المكرمة، ويصح تطبيقه سنويًا، مالم يحدث تغيير بالتقويم الميلادي بعد مئآت السنين، حرر: ١يناير ٢٠٢٠

التاريخ	شروق الشمس	ظهور الثريا	غروب الشمس	غياب الثريا
٧ يونيو	٠٥:٣٨ص	٠٤:٢٣ص	٠٧:٠٢م	٠٥:٤٨م
٣٠ يونيو	٠٥:٤٢ص	٠٢:٥٣ص	٠٧:٠٧م	٠٤:١٧م
١ يوليو	٠٥:٤٣ص	٠٢:٤٩ص	٠٧:٠٨م	٠٤:١٤م
٣١ يوليو	٠٥:٥٤ص	١٢:٥١ص	٠٧ :٠١م	٠٢:١٦م
١ أغسطس	٠٥:٥٤ص	١٢:٤٧ص	٠٧:٠٠م	٠٢:١٢م
٣١ أغسطس	٠٦:٠٤ص	١٠:٤٥م	٠٦:٣٨م	١٢:١٤م
١ سبتمبر	٠٦:٠٥ص	١٠:٤١م	٠٦:٣٧م	١٢:١٠م
٣٠ سبتمبر	٠٦:١٢ص	٠٨:٤٧م	٠٦:١٠م	١٠:١٧ص
١ أكتوبر	٠٦:١٢ص	٠٨:٤٣م	٠٦:٠٩م	١٠:١٢ص
٣١ أكتوبر	٠٦:٢٤ص	٠٦:٤٥م	٠٥:٤٦م	٠٨:١٤ص
١ نوفمبر	٠٦:٢٤ص	٠٦:٤٢م	٠٥:٤٥م	٠٨:١٠ص
٣٠ نوفمبر	٠٦:٤٢ص	٠٤:٤٨م	٠٥:٣٨م	٠٦:١٦ص
١ ديسمبر	٠٦:٤٢ص	٠٤:٤٤م	٠٥:٣٨م	٠٦:١٢ص
٣١ ديسمبر	٠٦:٥٩ص	٠٢:٤٥م	٠٥:٥٠م	٠٤:١٣ص
١ يناير	٠٦:٥٩ص	٠٢:٤١م	٠٥:٥١م	٠٤:٠٩ص
٣١ يناير	٠٦:٥٩ص	١٢:٤٤م	٠٦:١٠م	٠٢:١٢ص
١ فبراير	٠٦:٥٩ص	١٢:٤٠م	٠٦:١١م	٠٢:٠٨ص
٢٨ فبراير	٠٦:٤٣ص	١٠:٥٣ص	٠٦:٢٥م	١٢:٢١ص
١ مارس	٠٦:٤٢ص	١٠:٤٩ص	٠٦:٢٥م	١٢:١٧ص
٣١ مارس	٠٦:١٥ص	٠٨:٥١ص	٠٦:٣٦م	١٠:١٥م
١ أبريل	٠٦:١٤ص	٠٨:٤٧ص	٠٦:٣٦م	١٠:١١م
٢٨ أبريل	٠٥:٥١ص	٠٦:٥٧ص	٠٦:٤٦م	٠٨:٢١م
٣٠ أبريل	٠٥:٥١ص	٠٦:٥٣ص	٠٦:٤٦م	٠٨:١٧م
١ مايو	٠٥:٥٠ص	٠٦:٤٩ص	٠٦:٤٧م	٠٨:١٣م
١٨ مايو	٠٥:٤٢ص	٠٥:٤٢ص	٠٦:٥٤م	٠٧:٠٧م
٣١ مايو	٠٥:٣٩ص	٠٤:٥١ص	٠٦:٥٩م	٠٦:١٥م

- الكنة : وهي من ٢٨ إبريل وحتى نهاية ٦ يونية وذلك ٤٠ يومًا مع كنتها ١٣ يومًا، وتسمى عند أهل نجد بخفاق الثريا.
- الكنّة الحقيقية عند ماجد ممدح الرخيص : من ٢٦ مايو وحتى نهاية ٦ يونية ومجموع أيامها ١٣ يومًا حينما تختفي الثريا في حمرة شعاع الشمس عند غيابها وعند طلوعها.
- كنة القيظ عند الخلاوي : ابتداءً من قران حادي من ٢٥ مايو إلى ١٩ يونية ومجموع أيامها ٢٦يومًا.

ملاحظة / إن مكة المكرمة هي وسط الأرض إن لم تكن المركز، فحينما يطلع نجم في أقصى الشرق لا يرى في مكة إلّا بعد طلوعه بستة أيام ونصف، ولا يرى في أقصى الغرب إلّا بعد طلوعه بمكة بستة أيام ونصف.

(١) مدونة الخبير الفلكي والمفكر الإسلامي الأستاذ ماجد ممدوح الرخيص https://www.majedalrakess.com /٢٠٢١/٠٩/blog-post_٢٠.html?m=١ .

قال الفلكي الأستاذ الدكتور وهيب عيسى الناصر : نظرًا إلى أن القمر يدور حول الأرض مرة كل نحو ($\frac{1}{3}$ ٢٧ يومًا) من الشهر القمري بينما على الأرض مدته ($\frac{1}{2}$ ٢٩ يومًا) وذلك لكون القمر يتقدم يوميًا ١٣°، فهذا يعني تقدم القمر يومين تقريبًا في كل شهر عن الشهر الذي سبقه، فإذا اقترن بالثريا يوم ١١ فإنه يقترن بها يوم ٩ من الشهر التالي ثم يوم ٧ ثم يوم ٥ ثم يوم ٣ ثم يوم ١ من الشهر[١].

قال الأستاذ عواد العثمان الصخري: يكون في السنة الواحدة ١٣ قرانًا منها قران لا يمكن رؤيته لأنه يحل فترة غياب الثريا كما أن مسار القمر غير مستقيم بين المنازل وكذلك المسافات بين المنازل غير متساوية تمامًا وهذا يفسر سبب تقدم القران وتأخره، وعليه فإن القران لا يتوافق مع نفس الوقت في كل عام بل سيكون وقته متقاربًا وبناءً على ما سبق فإن قران القمر بالثريا قد يكون بحلول القمر في منزلة الثريا أو بينها وبين المنزلة التي تسبقها أو بينها وبين المنزلة التي تليها وهي المساحة من السماء التي تسميها العرب الضيقة وقد يحل القمر يسار الثريا أو يمينها، ونزول القمر بين المنازل هو الذي يسبب اللبس عند البعض الاختلاف على مواعيد حلول القران من عدمه[٢].

قال الفلكي الأستاذ هاني الضليع: يدور القمر حول الأرض في مدار البروج في شهر طوله ٢٧,٣ يومًا، ويُعرف بالشهر النجمي نسبة إلى موقع نجم في السماء. وبعبارة أخرى؛ هي مدة دوران القمر حول الأرض بافتراض أن الأرض واقفة لا تتحرك حول الشمس. ولأن الأرض تتحرك في مدار حول الشمس، ولأن القمر بعد ٢٧,٣ يومًا لا يعود مصطفًا مع الأرض والشمس على خط واحد، فإنه يلزمه أن يدور حول الأرض يومين إضافيين كي يعود ويصطف معها ومع الشمس في مستوى واحد. وبهذا يصبح طول الشهر ٢٩,٥٣ يومًا، وهذا هو الشهر الاقتراني نسبة لاقتران القمر بكل من الأرض والشمس، وهي الدورة التي تتسبب بأن يصبح طول الشهر إما ٢٩ يومًا أو ٣٠ يومًا بسبب نصف اليوم هذا. ولأن مدار القمر شديد التفلطح، فإن سرعة القمر في السماء تختلف بين الأوج والحضيض، وبسبب ذلك ربما نزل القمر في المنزلة، وربما نزل بينها وبين المنزلة التي تليها، فإن نزل بينهما قيل إنه نزل في الفُرجة (وهي الفتحة الواسعة). وثمة منزلة واحدة في السماء ليس فيها نجوم، هي منزلة البلدة الواقعة بين منزلتي النعائم في برج القوس وسعد الذابح في برج الجدي. وتتحرك الشمس -ظاهريًا- في السماء مرة كل سنة، بحيث تنزل في البرج الواحد مدة معينة حسب طول حدود هذا البرج، لكنها في النهاية تكمل دورتها بعد ٣٦٥,٢٥ يومًا. وعند العرب، تنزل الشمس في منازل القمر نفسها، بحيث تمكث في كل منزلة ١٣ يومًا، عدا منزلة (الجبهة) ببرج الأسد، فتمكث فيها ١٤ يومًا. ويعد لقاء القمر والثريا مرة كل شهر علامة فارقة عند سكان الجزيرة العربية وما حولها، حيث يربطون بين أحداث الطقس وتقلباته وبين هذه اللقاءات الشهرية؛ فالثريا تقع على خط سير القمر في السماء (مدار البروج)، ومن الضروري أن يلتقيها القمر مرة كل شهر. ولأن الشهر يساوي منزلتين قمريتين تقريبا، فإن الاقترانات تأخذ أسماء فردية مثل (قران ثالث، وقران خامس، وقران سابع، وقران تاسع، وقران الحادي عشر .... الخ) فحين يقترن القمر بالثريا في الليلة الحادية عشرة من الشهر القمري ويحدث ذلك في شهر ديسمبر فإن العرب تقول: قران حادي بردًا بادي، انتهى كلامه[٣]. (وقُلت : وفي تقويم أم القرى تقع منزلة البلدة في برج الدلو - وأيضًا في تقويم أم القرى تقع منزلة الجبهة في برج السنبلة)

القبة السماوية تبلغ ٣٦٠° تُقسم إلى ١٢ برجًا كل برج ٣٠° تقريبًا. ويتحرك القمر ١٣° تقريبًا، إذن [٣٦٠° ÷ ١٣° = ٢٨ مزلة]، إذن القمر ينزل في ٢٨منزلة كل شهر، ويمضي القمر في البرج قرابة اليومين ونصف، إذن [٣٠° ÷ ١٣° = ٢,٣١ يومًا]

- الثريا : تظهر فجرًا في ٧ يونية وتتوسط السماء فجرًا في ٢٤ أغسطس وتظهر مساءً في ١٦ أكتوبر وتتوسط السماء عشاءً في ٧ ديسمبر وتغرب أول الليل في ٨ إبريل.

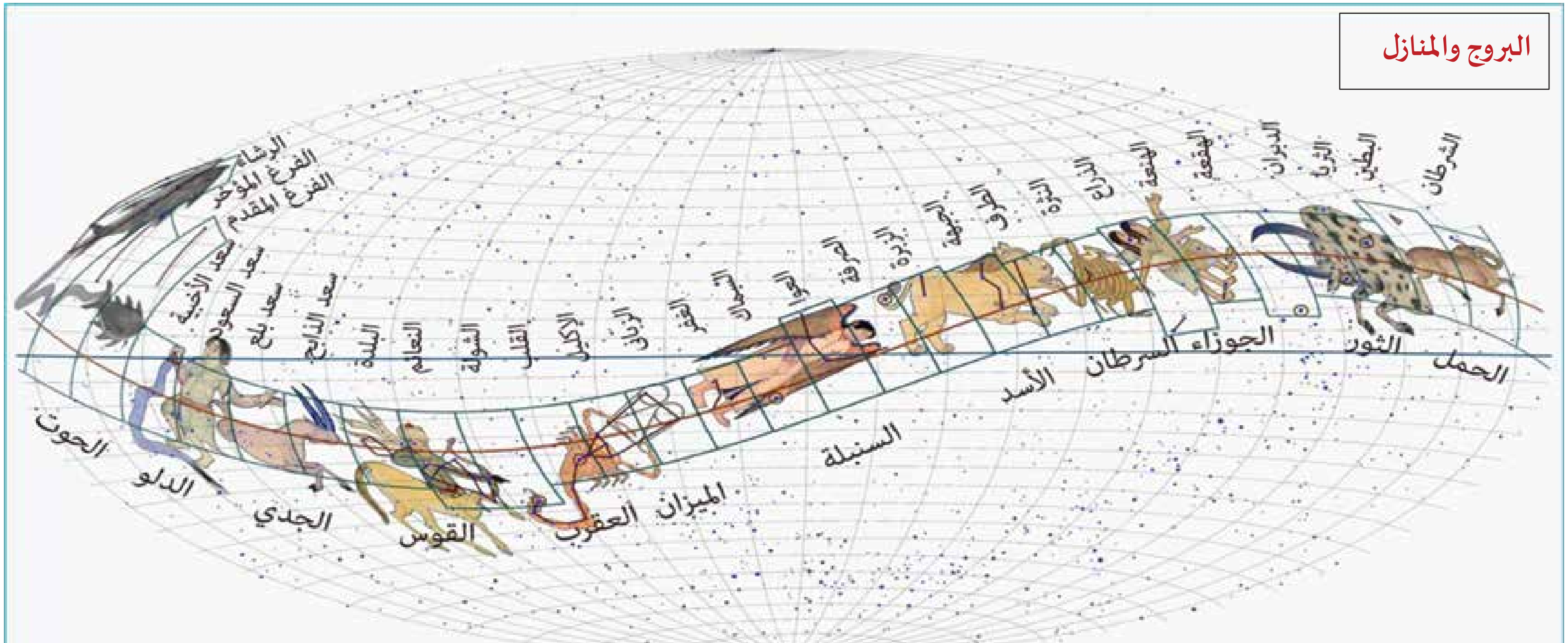
---

(١) دليل الظواهر الفلكية / الفلكي أ.د.وهيب عيسى الناصر / أستاذ الفيزياء التطبيقية بجامعة البحرين / رئيس الجمعية الفلكية البحرينية / مملكة البحرين ٢٠٢٠/ صفحة ٢٥

(٢) موقع ويب https://okash.com/?p=٣٦٢٣٧ للفلكي الأستاذ/ عواد العثمان الصخري – الأردن.

(٣) صحيفة المجرة الحقيقية ٢٠٢١/٠٢/٢٥ https://٢٤truth٧.com بقلم الفلكي الأستاذ : هاني محمد الضليع

منازل القمر : ينزل القمر أثناء دورانه حول الأرض كل يوم بالقرب من نجم أو نجمين أو بضعة نجوم تعرف باسم (منزلة) وعددها كما عرّفها العرب (٢٨ منزلة) يعبرها القمر في شهر قمري نجمي (٢٧⅓يومًا) وتقع جميعها على مدار البروج أو قريبًا منه، ذلك أن القمر يميل عن مدار البروج بخمس درجات تقريبًا فيرتفع عنه أو ينخفض، وربما نزل القمر فيها أو في الفرجة التي بينها وبين المنزلة التالية وثمة منزلة واحدة خالية من النجوم هي البلدة في برج القوس بين منزلتي النعايم وسعدالذابح. وهذه المنازل هذا حالها منازل الشمس (الأنواء) التي تنزل الشمس في كل واحدة منها لمدة (١٣ يومًا تقريبًا) ومنها تعرف أحوال الطقس وهبوب الرياح لذلك سميت الأنواء. أي الطقس أو الأرصاد الجوية.



إعداد : خالد عبدالله العجاجي (١)

قال ابن قتيبة في ذكر البروج :البروج هي الحصون والقصور قال تعالى : ﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِككُّمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾ [النساء:٧٨] وقال: ﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [الحجر:١٦] وقال: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾ [البروج:١]

وهي ١٢برجًا عند العرب وعند جميع الأمم وأسماؤها: ١-الحمل ٢-الثور ٣-الجوزاء ٤-السرطان ٥-الأسد ٦-السنبلة ٧-الميزان ٨-العقرب ٩-القوس ١٠-الجدي ١١-الدلو ١٢-الحوت

وقد يسمي قوم الحمل "الكبش" والجوزاء "التوأمين" والسنبلة "العذراء" والعقرب "الصورة" والقوس "الرامي" والحوت "السمكة" ولكل برج منزلتان وثلث من منازل القمر الـ ٢٨منزلة.فللحمل الشرطان والبطين وثلث الثريا، وللثور ثلثا الثريا والدبران وثلثا الهقعة، وللجوزاء ثلث الهقعة والهنعة والذراع. وللسرطان النثرة والطرفة وثلث الجبهة، وللأسد ثلثا الجبهة والزبرة وثلثا الصرفة، وللسنبلة ثلث الصرفة والعواء والسماك، وللميزان الغفر والزبانا وثلث الإكليل، وللعقرب ثلثا الإكليل والقلب وثلثا الشولة، وللقوس ثلث الشولة والنعايم والبلدة، وللجدي سعد الذابح وسعد بلع وثلث سعد السعود، وللدلو ثلثا سعد السعود وسعد الأخبية وثلثا المقدم، وللحوت ثلث المقدم والمؤخر والرشا ولكل برج من هذه البروج رقيب منها، كما كان لكل منزل من المنازل رقيب منها. فرقيب كل برج البرج السابع. فالحمل رقيبه الميزان، والثور رقيبه العقرب والجوزاء رقيبها القوس والسرطان رقيبه الجدي والأسد رقيبه الدلو والسنبلة رقيبها الحوت.(انتهى كلامه)

فجاء ما أعده الباحث الفلكي الأستاذ خالد بن عبدالله العجاجي في تصميم صور البروج والمنازل متطابق مع ما قاله ابن قتيبه في نصيب كل برج من المنازل، فنصيب برج الحمل من المنازل منزلة الشرطان والبطين وثلث الثريا .... وهكذا.

(١) تصميم الباحث الفلكي الأستاذ خالد بن عبدالله العجاجي – بريدة – منطقة القصيم

القمر- أدواره وأطواره

قال تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۖ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾[1] **وقال تعالى:** ﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ (٣٧) لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (٣٧)﴾[2]

أدوار الشهر القمري هي:

١- **الشهر القمري (الحقيقي):** هو المبني على سير القمر الحقيقي من إجتماع الشمس و القمر و الفترة الزمنية مقدارها (٢٩ يومًا) و (١٢ ساعة) و (٤٤ دقيقة) و(٣ ثواني).

٢- **الشهر القمر (الإصطلاحي):** هو ما اصطلح عليه علماء الفلك في الشهور العربية، فالسنة البسيطة (٣٥٤يومًا) والسنة الكبيسة (٣٥٥يومًا)، فيكون الشهر الأول منه (٣٠ يومًا) و الشهر الثاني (٢٩ يومًا) والإبتداء بشهر محرم (٣٠ يومًا) و شهر صفر (٢٩يومًا) وشهر ربيع الأول (٣٠ يومًا) وشهر ربيع الآخر (٢٩يومًا) وهكذا، فشهر ذي الحجة (٢٩) يومًا في السنة البسيطة و(٣٠يومًا) في السنة الكبيسة، بمعنى أن الأشهر الفردية تامة والأشهر الزوجية ناقصة.

٣- **الشهر الشرعي:** فأوله من رؤية الهلال بعد غروب الشمس إلى رؤيته ثانيًا، وهو قد يوافق الشهر الإصطلاحي و قد يخالفه.

٤- **الشهر النجمي والشهر الاقتراني :** الشهر النجمي : هو المدة التي يدور فيها القمر حول الأرض في البروج (منازل القمر) في شهر طوله ٢٧ وثلث يومًا، ويعرف بالشهر النجمي نسبة إلى موقع نجم في السماء، ولأن الأرض تتحرك في مدار حول الشمس ولأن القمر بعد ٢٧ وثلث يومًا لا يعود مصطفًا مع الأرض والشمس على خط واحد فإنه يلزمه أن يدور حول الأرض يومين إضافيين كي يعود ويصطف مع الأرض والشمس في مستوى واحد وبهذا يصبح طوله ٢٩,٥٣ يومًا، وهذا هو الشهر الاقتراني نسبة لاقتران القمر بكل من الأرض والشمس.

القمر: جُرم سماوي مظلم لا يشع بذاته بل يستمد ضياءه من الشمس وهو على شكل كرة قطره يساوي ربع قطر الأرض تقريبًا (٣٤٧٤ كم) أمّا سرعته وهو يدور حولنا فبطيئة لا تتجاوز (٣٢١٧ كم) في الساعة، ولهذا فلا نرى من القمر إلاّ ثلاثة أرباع سطحه ويبعد القمر عن الأرض (٣٨٤٤٦٥ كم) وتتم دورته في ٢٧ وثلث يومًا مع الثريا وينطبق ثانية مع موقع الشمس كل ٢٨ وثلث يومًا إذا كان الشهر ٢٩ يومًا، أو ٢٩ وثلث يومًا إذا كان الشهر ٣٠ يومًا أي عندما يعود كهلال جديد وهو يدور دورة واحدة حول محوره كلما دار دورة حول الأرض.

والقمر كبقية الأجرام السماوية يتحرك حركة ظاهرية بسبب دوران الأرض حول نفسها فيشرق في كل يوم من الشرق ويغرب في الغرب إلاّ أنه يلاحظ أن شروق القمر يتأخر في كل يوم عن اليوم السابق له بمقدار (٥٢ دقيقة) وهذه الدقائق الـ ٥٢ هي التي يتأخرها شروق القمر في كل يوم[4]

خسوف القمر : هو احتجاب ضوء القمر كله أو جزء منه بسبب سقوط ظل الأرض عليه عندما تقع بينه وبين الشمس، وذلك في منتصف الشهر القمري عندما يكون بدرًا. ويميل مدار القمر حول الأرض عن مستوى مدار الأرض حول الشمس (مستوى الفلك) بمقدار خمس درجات تقريبًا، وعلى ذلك يكون القمر في وضع أعلى من مستوى الفلك في نصف دورته بينما يكون في النصف الآخر من دورته تحت مستوى الفلك. ويلتقي مدار القمر حول الأرض بمستوى الفلك في نقطتين يسميان بالعقدتين. العقدة النازلة يهبط فيها القمر من مستواه في أعلى مدار الفلك إلى أسفل مدار الفلك، أما العقدة الصاعدة ففيها يصعد القمر من مستواه أسفل مدار الفلك إلى أعلى مدار الفلك، ويحدث الخسوف كليًا إذا كان القمر في إحدى نقطتي الالتقاء بالضبط لأنه في هذه الحالة يقع في ظل الأرض الأكبر منه والتي باستطاعتها حجب أشعة الشمس عنه. أما إذا مر القمر قريبًا من إحدى نقطتي الالتقاء سواء فوقها أو تحتها بقليل فيقع جزء منه في ظل الأرض ويبقى جزء منه مضيئًا وفي هذه الحالة يسمى الخسوف جزئيًا[5](انظر الشكل)



(خسوف القمر)

أوجه القمر:

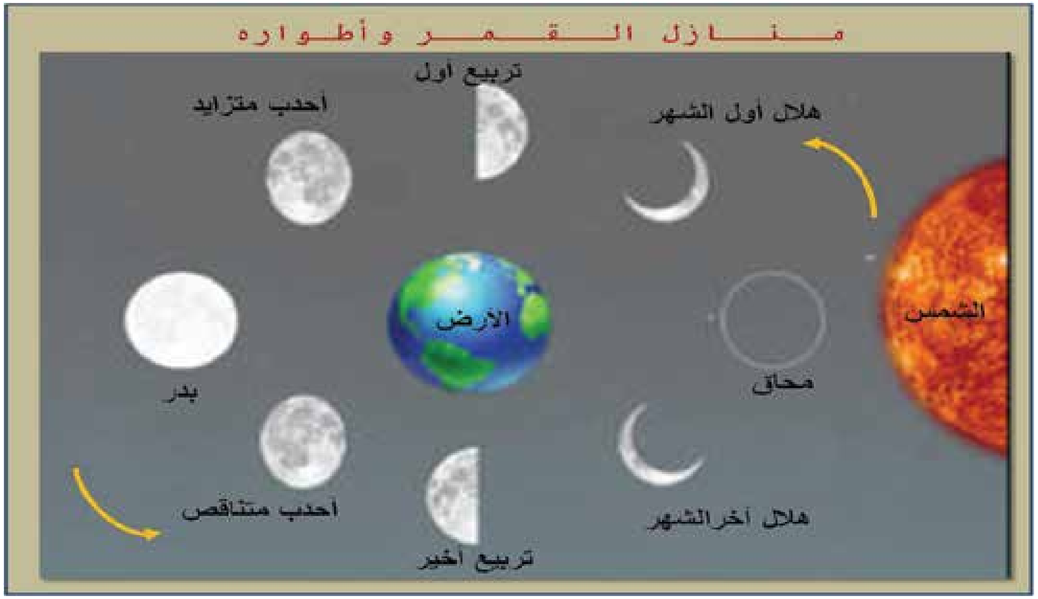
لمّا كان القمر جسمًا كرويًا معتمًا فإنه غير مضيء بنفسه إلاّ أنه كبقية كواكب المجموعة الشمسية وأقمارها يتلقى أشعة الشمس فيبدو نصفه المواجه للشمس منيرًا، أمّا النصف الآخر فإنه يقع في الظل وبناءً على ذلك يظل مظلمًا.

(١) سورة [الأنبياء : ٣٣]
(٢) سورة [يس : ٣٩-٤٠]
(٣) المواقيت الزراعية في أقول علي بن زايد و الحميد بن منصور و آخرين - تأليف عميد متقاعد: يحيى بن يحيى العنسي - صفحة (٤٠-٤١)
(٤) الجغرافيا الفلكية - أ. أنور عبدالغني العقاد - صفحة (١٤٥-١٤٧-١٤٨)
(٥) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (٧٣ - ٧٤)

ونتيجة لدوران القمر حول الأرض فإن وجهه المنير لا يظهر لنا على شكل دائرة كاملة على مدى الأيام وإنمّا يتغير الجزء الذي نراه منه يومًا بعد يوم، فتارة نراه دائرة كاملة وتارة نراه دائرة ناقصة وتارة نراه نصف دائرة أو ربع دائرة وتارة لا نراه إطلاقًا، تسمى هذه الأشكال جميعًا بـ(أوجه القمر) ولها ثلاث ظاهرات هي :

الأولى : موقع الشمس بالنسبة لكل من الأرض والقمر ومنه يتضح أن النصف الذي يواجه الشمس من الأرض ومن القمر في أوضاعه المختلفة منيرًا لأن أشعة الشمس تسقط عليه أمّا النصف الآخر فإنه يقع في الظل وبناءً على ذلك يكون مظلمًا.

الثانية : ثمانية أوضاع للقمر وهو في مداره حول الأرض كما يبدو بالنسبة للشمس، ومنها يتضح أن القمر في أوضاعه الثمانية يبدو بشكل واحد لا يتغير وفيه يظهر نصف القمر المواجه للشمس منيرًا والنصف الآخر مظلمًا (انظر الشكل)



الثالثة : الأوضاع الثمانية للقمر وهو في مداره حول الأرض وفيه يظهر شكل القمر كما يبدو لسكان الأرض ومنه يتبين أن القسم المنير من القمر لا يظهر كله لسكان الأرض وإنما يظهر هو فقط الجزء المواجه للأرض.

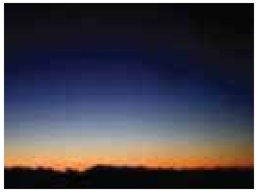
أوجه القمر وأطواره في الشهر القمري:

١. الهلال الأول المتزايد (هلال أول الشهر) : أي في منتصف الأسبوع، الأول يظهر لسكان الأرض جزء بسيط من الوجه المنير من القمر ويكون على شكل هلال.
٢. التربيع الأول : يكون في اليوم ٧-٨ من الشهر القمري ويظهر لسكان الأرض نصف الوجه المنير من القمر ويبدو على شكل نصف دائرة.
٣. الأحدب الأول (أحدب متزايد) : يكون في اليوم ١١-١٢[١] من الشهر القمري ويظهر لسكان الأرض أكثر من نصف الوجه المنير من القمر ويبدو على شكل دائرة ناقصة.
٤. البدر (قمر مكتمل) : وفي آخر الأسبوع الثاني أو منتصف الشهر القمري في اليوم ١٤-١٥ يظهر لسكان الأرض جميع الوجه المنير ويبدو على شكل دائرة ويكون القمر والشمس وبينهما الأرض على استقامة واحدة.
٥. الأحدب الثاني (الأحيدب الآخر / أحدب متناقص) : يكون في منتصف الأسبوع الثالث في اليوم ١٨-١٩ من الشهر القمري يظهر لسكان الأرض أكثر من نصف وجهه المنير فيبدو القمر على شكل دائرة ناقصة حيث يبدأ يتناقص القسم المنار من سطح القمر ويأخذ النور في الانحسار شيئا فشيئًا.
٦. التربيع الثاني (التربيع الآخر) : يكون في نهاية الأسبوع الثالث في اليوم ٢٢-٢٣ من الشهر القمري يظهر لسكان الأرض نصف الوجه المنير ويبدو على شكل نصف دائرة وذلك عندما يأخذ الجزء المضيء في التناقص عكسيًا حيث النور لم يعد يغطي إلاّ نصف سطح القمر.
٧. الهلال الثاني المتناقص (هلال آخر الشهر) : يكون في منتصف الأسبوع الرابع في أواخر الشهر القمري حيث يظهر لسكان الأرض جزء صغير من الوجه المضيء من القمر ويلاحظ أن النور لم يعد يغطي إلاّ جزءًا صغيرًا من طرفه متخذا شكل هلال يرى في النهار.
٨. المحاق (قمر وليد) : في نهاية الشهر القمري وهو آخر منازل القمر يكون النصف المظلم من القمر مواجهًا للأرض ويكون القمر واقعًا بين الأرض والشمس على استقامة واحدة وقد غمر الظلام وجهه ولذا لا يرى منه شيئًا.

الفرق بين الفجر الكاذب والفجر الصادق:

- الفجر الكاذب شعاع أبيض يذهب مستطيلًا في الأفق من الشرق إلى الغرب، والفجر الصادق مستطير يتسع شمالًا وجنوبًا.
- الفجر الكاذب بينه وبين الأفق ظلمة، والفجر الصادق يتصل نوره بالأفق.
- الفجر الكاذب يزول ويحدث بعده ظلمة، والفجر الصادق لا يزول بل يزداد ضياءً حتى تطلع الشمس[٢].


الفجر الكاذب


الفجر الصادق

(١) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (٧٢)
(٢) شرح البخاري الشيخ ابن عثيمين -رحمه الله-

معايير رؤية الهلال:

١- عمر الهلال : أن يكون عمر الهلال عند غروب الشمس ١٥ ساعة و ٣٠ دقيقة.

٢- مكث الهلال : أن يكون بقاء الهلال بعد غروب الشمس لا يقل عن ٣٠ دقيقة في الدول العربية، بينما تتراوح فترة المكث ما بين ٤١ دقيقة عند خط الاستواء إلى حوالي ٦٠دقيقة عند خطوط العرض العليا[١]

٣- ارتفاع الهلال : أن يكون ارتفاع الهلال عن مستوى الأفق ٥ درجات. **والارتفاع هو :** مسافة الضلع الوهمي القائم العمودي الساقط من القمر على الأرض عندما يشكل القمر زاوية قائمة مع الشمس على الأرض عند غروبها.

٤-الاستطالة : أن تكون المسافة ما بين الهلال والشمس والأرض لا تقل عن ٧,٦ درجات. **والاستطالة هي:** مسافة الضلع الوهمي الساقط من القمر على الأرض وقت غروب الشمس، أو هي بعد القمر عن الشمس بالدرجات كما يرى من الأرض، أو هي الزاوية المركزية بين مركز القمر ومركز الشمس.

٥-ضوء الهلال : أن يكون ضوء الهلال لا يقل عن ١,٥ درجة. **٦- عدد أيام الشهر:** أن لا يزيد عدد أيام الشهر عن ٣٠يومًا ولا يقل عن ٢٩يومًا.

٧-السمت : لا يقل عن ٣,٨ درجة. **والسمت هو:** مسافة الخط الأرضي الوهمي الواصل بين زاويتي الاستطالة والارتفاع والسمت نصف درجة الاستطالة تقريبًا ولا ينظر لدرجة السمت مالم يكون الارتفاع ٥ درجات فما فوق.

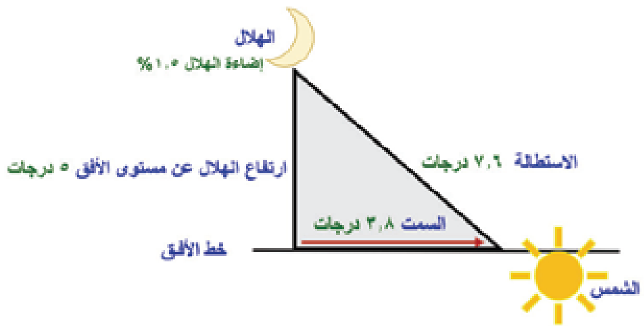
أهم شروط رؤية الهلال هي: ١- الاقتران المركزي. ٢- مكث الهلال. ٣- ارتفاع الهلال عن مستوى الأفق ٥ درجات.

يجب توفر معايير رؤية الهلال مع عدم حدوث التالي: ١-كثافة السحب. ٢- قرب غروب الهلال من وهج الشمس. ٣-كثافة الغبار. ٤-الرطوبة الزائدة أثناء غروب الشمس.

وكلما عليه العمل والفتوى الذي تأخذ عليه المحاكم هو : قبول شهادة الرائي إذا كان مؤمنًا، موثوقًا إذا شهد أنه رأى الهلال وكان الهلال موجودًا قطعًا بعد غروب الشمس تؤخذ بشهادته، ويثبت شهر رمضان بشهادته.

الاقتران المركزي أو المحاق هو : عندما تصطف الأرض والقمر والشمس على خط واحد تليها ولادة القمر وبداية الدورة القمرية الجديدة، والقمر يدور حول الأرض في حركة ظاهرية مرة واحدة كل ٢٩,٥٣ يومًا وهو عبارة عن متوسط الشهر القراني.





الخلاصة:

لازال الخلاف مستمر بين الفلكيين حتى تتحدد ثلاثة عناصر :

١-عمر الهلال من لحظة ولادته إلى غروب الشمس. ٢-ارتفاع الهلال على الأفق لحظة غروب الشمس. ٣-مدة مكث القمر بعد غروب الشمس.

(١) مقالات فلكية -١- ترائي الهلال والتقويم الهجري لـ أ.د حسن محمد باصرة – ص ١٥٦-١٥٧

١/ أقوال المفسرين في المشرق والمغرب:

قال تعالى: {رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ} [الرحمن:١٧] وقال: {فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ} [المعارج:٤٠] وقال: {رَبُّ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَاتَّخِذْهُ وَكِيلًا}[المزمل:٩]

ذهب المفسرون إلى أن المراد بالمشرقين وبالمغربين في (آية ١٧) من سورة الرحمن: مشرق الشمس في الشتاء والصيف، ومغرب الشمس في الشتاء والصيف. وهو إجمال يدل على الناحيتين مطلقًا. ناحية الشروق وناحية الغروب. فيكون للشمس مشرقان أحدهما في الشتاء، والآخر في الصيف. كما أن لها مغربين أحدهما في الشتاء والآخر في الصيف[(١)].

والمراد بالمشرقين والمغربين نقطتان محددتان نقطة في المشرق للشروق ونقطة في المغرب للغروب، تمر فيهما الشمس مرة واحدة في الصيف ومرة واحدة في الشتاء وذلك في اليوم الذي تكون فيه الشمس متعامدة في كبد السماء وذلك هو ما يسمى عند علماء الفلك (الإعتدال والإستواء).

وقول جمهور المفسرين: بأن المراد بالمشرقين والمغربين هما مشرق الشمس في الصيف والشتاء، ومغربها فيهما، دليلُ على أن الإعتدال يكون في الصيف والشتاء، وليس في الخريف والربيع كما ذهب إليه بعضهم.

وإذا كان المراد بالمشرقين والمغربين نقطتين محددتين تمر بهما الشمس في أول يوم في الصيف (في ٢٠ مارس)، وفي أول يوم في الشتاء (في ١٩ سبتمبر) أدركنا لماذا جعلهما في الآية (١٧) من سورة الرحمن {مشرقين ومغربين}، بينما جعلها في أية (٤٠) من سورة البروج {المشارق والمغارب}. فجمعهما في آية البروج إعتبارًا بتعدد نقاط الشروق والغروب بعدد أيام السنة الشمسية ٣٦٥يومًا و٦ساعات (انظر صفحة ١٦٧ وصفحة ١٩٤)، وثنّاهما في آية الرحمن إعتبارًا بمنطلق أول يوم في الصيف وأول يوم في الشتاء وهو مايسمى عند علماء الفلك (الإعتدال والإستواء). وهذا يدل على أن التسمية الحقيقية لهذا الإعتدال أن يسمى (الإعتدال الصيفي والإعتدال الشتائي أو الشتوي) وليس (الإعتدال الربيعي والخريفي).

فالأحسن أن يقال: (الإنقلاب الربيعي والإنقلاب الخريفي)، (والإعتدال الصيفي والإعتدال الشتوي).

وفي الآيتين أيضًا أقوال للمفسرين في تحديد بروج الصيف والشتاء ومنازلهما. وبروج الخريف والربيع ومنازلهما.

وتفسير قوله تعالى: : {رَبُّ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ} بصيغة الإفراد، باعتبار الاتجاه لأن الاتجاهات أربعة وهي المشرق والمغرب والشمال والجنوب فالشمس تشرق من جهة الشرق وتغرب في جهة الغرب.

---

(١) انظر تفسيرجامع البيان عن تأويل آيا القرآن لابن جرير الطبري (صفحة ١٩٧) المجلد (٢٢)، والوسيط للواحدي النيسابوري (صفحة ٢٢٠) المجلد (٤)، ومعالم التنزيل لابن مسعود البغوي (صفحة ٤٤٤) المجلد (٧)، وكتاب تفسير القرآن العظيم لابن كثير القرشي الدمشقي (صفحة ١١٦٠) المجلد (٧)، والدر المنثورفي التفسير المأثور للسيوطي (صفحة ٦٩٥) مجلد (٧)، وفتح القدير لمحمد بن علي الشوكاني (صفحة ١٤٣٥)، وتفسير القرآن بالقرآن في أضواء البيان لمحمد الشنقيطي (صفحة ٤٩٢).

٢/ **قال البقاعي في نظم الدرر في تناسب الآيات والسور:** في تفسير قوله تعالى {رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ} من سورة الرحمن آية (١٧).

قال : فأول المشـارق الصيـــــف: وقت إستـواء الليل والنهار، عند حلول الشـمس بأول البروج الشـمالية صـاعدةً وهو الكبش يعتدل الزمان حينئذٍ بقطعها الجنوبية، وإستقبالها الشمالية. ثم آخر مشارقه إذا كانت الشمس في آخر الشمالية. وأول الجنوبية: عند حلولها برأس الميزان، يعتدل الزمان ثانيًا لإستقبالها البروج الجنوبية. ثم بحلولها بآخر القوس ورأس الجدي يكون الإنتهاء في قِصر الأيام وطول الليالي، لتوسطها البروج الجنوبية[١].

فقد ذكر البقاعي في نصّه هذا بداية كل فصل. (فالصيف يبدأ ببرج الحمل، والخريف يبدأ ببرج السرطان والشتاء يبدأ ببرج الميزان، والربيع يبدأ ببرج الجدي).
وهذا يوافق حسابنا في منطقة جازان. كما يوافق ما نقله أئمة اللغة والأدب في تراثنا عن حساب العرب.

٣/ **قال لسان اليمن الحسن بن أحمد الهمداني في كتابه (صفة جزيرة العرب):** في سياق حديثه عن عجائب اليمن التي ليس في بلدٍ مثلها.
قـال: (والذي عنيت من الشتاء فهو فصل الخريف عند الحساب [٢] وهو عصر الميزان والعقرب والقوس ... وعصر الحمل والثور والجوزاء وهو الربيع عند الحساب ... والخريف، وهو عند الحساب الصيف وهو عصر السرطان والأسد والسنبلة [٣]...

٤/ **قال أبي الحسن علي بن إسماعيل النحوي اللغوي الأندلسي المعروف بابن سيده[٤]:** الشرطان قرنا الحمل ويسمونها النطح، والبروج ١٢ برجًا: الحمل، ثم الثور، ثم الجوزاء، ثم السرطان، ثم الأسد، ثم السنبلة، ثم الميزان، ثم العقرب... إلخ

٥/ قال العلامة عبدالله بن علي العمودي -رحمه الله- منظومته في ضبط حلول الفصول الأربعة على الأشهر الرومية الموافق لحساب العرب :

التـــــمـــــس يا ظـــريف حسبة طــــــرا ... لــــــفصـــــول تجـــــيء بـــرًا وبحـــرًا
أول الصـــيـــف ثـــاني عشـــر (آذار) ... هـــــــــو في مـــذهـب العرب جـاء طرا
وخـــــريف بـــرابـــع بعـــــد عــــشـــرَ ... من (حزيــــران) وانـتـهى اللـيل قصـــرا
وابتداء الشـتـاء خـــــامس عشـــــــــر ... شـــهــــــــــر (أيلول) وانكســـــار صــفرا
وابتداء الـــــربـــــيع رابـــع عشـــــر ... شـــهـــــــــــــــــر (كانون) أول فيه يُدْرَى [٥]

---

(١) تفسير البقاعي (نظم الدرر) صفحة (١٥٨) المجلد (١٩).
(٢) المقصود بالحُسّاب هم الفرس والروم والهند.
(٣) صفة جزيرة العرب للهمداني (صفحة ٣٤٦ ـ ٣٤٧).
(٤) كتاب المخصص- تأليف أبي الحسن علي بن إسماعيل النحوي اللغوي الأندلسي المعروف بابن سيده - المجلد الثاني- صفحة (١٠)
(٥) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة للدكتور حسن يحيى ضانحي – الطبعة الأولى (صفحة٣٨).

٦/ وفي تاج العروس: (خـرف).

(الخريف ... قال الليث: هو ثلاثة أشهر بين آخر القيظ وأول الشتاء ... والخريف: المطر في ذلك الفصل، أو هو أول المطر في أول الشتاء وهو الذي يأتي عند صرام النخل، ثم الذي يليه الوسمي، وهو عند دخول الشتاء، ثم يليه الربيع، ثم يليه الصيف). ثم قال: (والحجاز كله يُمطر بالخريف، ونجدٌلا تُمطرُ فيه)[١].

٧/ تفسير ابن برجـان لـقوله تعالى: (فلا أقسم بمواقع النجوم)

إلـى هـذا المعنـى يتوجـه القـرآن بوجـه ويكـون بمعنـى قولـه تعـالى (بمواقـع النجـوم) منـازل الشـمس ومحالهـا مـن البـروج وإلـى هـذا المعنـى توجـه تبيـان الرسـول صلوات الله وسـلامه عليـه وكلاهمـا أمـر مـن أمـر الله جـل ثنـاءه ومطلـع يطلـع منـه علـى مطـالع الـدنيا والآخـرة لـذلك قـال الصـادق الحـق : (وإنـه لقسـم لـو تعلمـون عظيم) الواقعة آية (٧٦)، وكلام الله يسع ماشاء، والله واسع عليم.

ومواقـع النجـوم: هـي مغاربهـا حـين وقوعهـا فـي المغـرب ومـن إبقائـه جـل جلالـه فـي خليقتـه واتسـاق حكمتـه فـي بريتـه أن جعـل لكـل واقـع منهـا طالعًـا يسـمى بالإضـافة إلـى الواقـع الرقيـب دون تـأخر، وهـي نجـوم منـازل القمـر، عـددها (٢٨ منزلـة) سـوى التـي تحجبهـا الشـمس، فتمـت (٢٩) يسـتتر فيهـا القمـر، فربمـا استتر ليلتين.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : "الشهر تسعًا وعشرون، فإن غمّ عليكم فأكملوا العدة ثلاثين"

والقمـر يـنـزل مـن هـذه المنـازل كـل ليلـة منزلـة حتـى يتمهـا لتمـام الشـهر، وأمـا الشـمس فإنهـا تقيم فـي كـل منزلـة منهـا ثلاثـة عشـر يومًـا مـاخلا الجبهـة، فإنهـا تقيم فيهـا أربعـة عشـر يومًـا ويسـمى حلولهـا فـي هـذه المحـال، ثـم طلـوع المنزلـة التـي تليهـا لوقـوع ماهـذه غيـب لهـا: نـوءًا، وجمعهـا : أنـواء، فتحـل الشـمس منهـا، مـثلًا أقـول بـالبطح (الشـرطان) يـوم ٢٣ مـن مـارس، ثـم بـالبطين فـي ٥ مـن إبريـل ثـم بـالثريـا فـي ١٨ مـن إبريـل ثـم بالـدبران فـي أول يـوم مـن مايـه[٢] ثـم بالهقعـة فـي ١٤ من مايـة ثم بالهنعـة فـي يـوم ٢٧ مـن مايـة ثـم بالـذراع فـي اليـوم ٩ مـن يونيـة ثـم بـالنثرة فـي ٢٢ مـن يونيـة ثـم بـالطرف فـي اليـوم ٥ مـن يوليـة ثـم بالجبهـة فـي ١٩ مـن يوليـة ثـم بالخرتـان (الزبـرة) فـي اليـوم الأول مـن أعشـت ثـم بالصـرفة فـي اليـوم ١٤ مـن أعشـت ثـم بالعـوّاء فـي يـوم ٢٧ مـن أعشـت ثـم بالسـماك فـي اليـوم ٩ مـن شـتنبر ثـم بـالغفر فـي يـوم ٢٢ مـن شـتنبر ثـم بالزبانـا فـي اليـوم ٥ مـن أكتـوبر ثـم بالإكليـل فـي اليـوم ١٨ مـن أكتـوبر ثـم بالقلـب فـي آخـر يـوم مـن أكتـوبر ثـم بـالابرة (الشـولة) فـي اليـوم ١٣ مـن نـونبر ثـم بالنعـايم فـي ٢٦ مـن نـونبر ثـم بالبلـدة فـي ٧ مـن دجنبـر ثـم بسـعد الـذابح فـي يـوم ٢٢ مـن دجنبـر ثـم بسـعد بلـع فـي اليـوم ٤ مـن ينيـر ثـم بسـعد السـعود غـداة ١٧ مـن ينيـر ثـم تحـل بسـعد الأخبيـة يـوم ٣٠ مـن ينيـر ثـم كـذلك وتحـل بـالفرع الأول (المقـدم) يوم ١٢ من فبراير ثم كذلك ثم تحل بالفرع الآخر (المؤخر) يوم ٢٥ منه ثم (بالرشاء) يوم ١٠ من مارس[٣].

---

(١) تاج العروس بشرح القاموس للزبيدي، مادة (خرف).
(٢) مسميات الشهور الميلادية (ينير = يناير _ مايه = مايو _ أعشت = أغسطس _ شتنبر = سبتمبر _ نونبر = نوفمبر _ دجنبر = ديسمبر) ومسميات النجوم (البطح = الشرطان ، النطح)
(٣) تفسير ابن برجان _ الجزء الخامس _ صفحة (٢٨٠ ـ٢٨١)

٨/ تفسير ابن برجان لقوله تعالى {رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ} [الرحمن:١٧]
مشرقا الصيف ومشرقا الشتاء، ومغربا الصيف ومغربا الشتاء. فأول مشارق الصيف وقت استواء الليل والنهار عند حلول الشمس بأول البروج الشمالية –وهو الكبش- يعتدل الزمان يومئذ لقطعها البروج الجنوبية واستقبالها الشمالية – ثم آخر مشارق الصيف إذا كانت الشمس في آخر الشمالية – وأول الجنوبية عند حلولها برأس الميزان يعتدل الزمان ثانيًا لاستقبالها البروج الجنوبية(١).

٩/ قال العلامة ابن نجيم المصري الحنفي: "والنيروز(٢) أول يوم من الصيف وهو أول يوم تحل فيه الشمس الحمل. والمهرجان أول يوم من الشتاء وهو أول يوم تحل فيه الشمس الميزان كذا في السراج الوهاج "(٣)

١٠/ قال الإمام أبي إسحاق إبراهيم بن علي بن يوسف الشيرازي الشافعي:النيروز أول يوم من الصيف وهو عند حلول الشمس في برج الحمل والمهرجان: أول يوم من الشتاء وقيل يوم ٢٠ من أيلول (٢٠ سبتمبر) وذلك عند حلول الشمس في برج الميزان(٤).

١١/ وقال عدد من المعاصرين بما قاله ابن نجيم الحنفي وأبي إسحاق الشيرازي الشافعي وهم ١- الدكتور مجدي سرور باسلوم ٢-الدكتور أحمد عيسى المعصراوي ٣-الدكتور أحمد محمد عبدالعال ٤-الدكتور حسين عبدالرحمن أحمد ٥-الدكتور بدوي علي محمد سيد ٦-الدكتور محمد أحمد عبدالله ٧-الدكتور إبراهيم عبدالباقي(٥).

١٢/ الواقع المشاهد المحسوس:
١. مناخ الفترة الزمنية من ٢٠ مارس إلى ١٨ يونية أشد حرارة من مناخ الفترة الزمنية من ١٩ سبتمبر إلى ١٨ ديسمبر.
٢. فصول السنة أربعة وهي على الترتيب الآتي :- (الصيف - الخريف - الشتاء - الربيع).
٣. يكون الجو حارًا في شبه الجزيرة العربية والبلدان الواقعة شمال خط الإستواء عندما تكون الشمس شمال خط الإستواء في الفترة من (٢٠ مارس إلى ١٨ سبتمبر) ومدتها ٦ أشهرخلال (فصلي الصيف والخريف) وليس خلال فصلي (الربيع والصيف).
٤. يكون الجو باردًا في شبه الجزيرة العربية والبلدان الواقعة شمال خط الإستواء عندما تكون الشمس جنوب خط الإستواء في الفترة من (١٩ سبتمبر إلى ١٩ مارس) ومدتها ٦ أشهرخلال فصلي (الشتاء والربيع) وليس خلال فصلي (الخريف والشتاء).
٥. فصل الصيف من (٢٠ مارس إلى ١٨ يونية) ومدته ٩١ يومًا ،وفصل الخريف من (١٩ يونية إلى ١٨ سبتمبر) ومدته ٩٢ يومًا، وفصل الشتاء من (١٩ سبتمبر إلى ١٨ ديسمبر) ومدته ٩١ يومًا، وفصل الربيع من (١٩ ديسمبرإلى ١٩ مارس) ومدته ٩١ يومًا.

(١) تفسير ابن برجان _ الجزء الخامس _ صفحة (٢٤٢).
(٢) النيروز الفارسي يوافق يوم ٢١مارس والمهرجان الفارسي يوم ٢٣سبتمبر.
(٣) كتاب البحر الرائق _ شرح كنز الدقائق لابن نجيم المصري الحنفي - الجزء السادس (صفحة ١٤٥).
(٤) تكملة المجموع شرح المهذب – للإمام إبي إسحاق الشيرازي – الجزء ١٣ (صفحة ٢١٣)
(٥) المصدر السابق (صفحة ٢١٣)

١٣/ قال علي بن أبي طالب المخشان صاحب كتاب المهج في توزيع النجوم على البروج :

فَـــــــالأوّلُ الشّـــــــرطينِ رأسُ الحمَـــــــلِ	إذا بَـــــــدا فِـــــي خَلْقِـــــه المُعْتَـــــــدلِ
ثَـــــلاثُ نَجْمَــــاتٍ كَمَـــا خَـــط الألِـــفِ	لَكنَّهَـــا عَـــنْ القَـــوَامِ تَنْحَـــرِفِ

١٤/ قال ابن بهرام الدمشقي: إذا نزلت الشمس برج الحمل، يصبح الحر مفرطًا في صنعاء. ولهذا فإن الصيف في (اليمن) يكون في بروج الحمل والثور والجوزاء، والخريف يقع في بروج السرطان والأسد والسنبلة، والشتاء يقع في بروج الميزان والعقرب والقوس، والربيع يكون في بروج الجدي والدلو والحوت [١]

١٥/ العلماء القدامى ومنهم المرزوقي في كتابه الأزمنة والأمكنة وابن قتيبة في كتابه الأنواء في مواسم العرب : يقال إن الله تعالى خلق الخلق كله والشمس برأس الحمل والزمان معتدل والليل والنهار مستويان، فأول الأزمنة فصل الصيف وهو الذي يدعوه الناس الربيع ومنه ابتداء سنة الفرس فكلما حلت الشمس برأس الحمل فقد مضت للعالم سنة عندهم، قال ابن قتيبة: ولذلك قال أبو نواس شعرًا :

أمـــا تـــرى الشـــمس حلـــت الحمـــلا	وقـــام وزن الزمـــان فاعتـــدلا[٢]

١٦/ قال ابن قتيبة في ذكر البروج :البروج هي الحصون والقصور قال تعالى : ﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِككُّمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ﴾[النساء:٧٨] وقال: ﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [الحجر:١٦] وقال: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾ [البروج:١] وهي ١٢برجًا عند العرب وعند جميع الأمم وأسماؤها:

١-الحمل	٢-الثور	٣-الجوزاء	٤-السرطان	٥-الأسد	٦-السنبلة
٧-الميزان	٨-العقرب	٩-القوس	١٠-الجدي	١١-الدلو	١٢-الحوت

وقد يسمي قوم الحمل "الكبش" والجوزاء "التوأمين" والسنبلة "العذراء" والعقرب "الصورة" والقوس "الرامي" والحوت "السمكة" ولكل برج منزلتان وثلث من منازل القمر الـ ٢٨منزلة.فللحمل الشرطان والبطين وثلث الثريا، وللثور ثلثا الثريا والدبران وثلثا الهقعة، وللجوزاء ثلث الهقعة والهنعة والذراع. وللسرطان النثرة والطرفة وثلث الجبهة، وللأسد ثلثا الجبهة والزبرة وثلثا الصرفة، وللسنبلة ثلث الصرفة والعواء والسماك، وللميزان الغفر والزبانا وثلث الإكليل، وللعقرب ثلثا الإكليل والقلب وثلثا الشولة، وللقوس ثلث الشولة والنعايم والبلدة، وللجدي سعد الذابح وسعد بلع وثلث سعد السعود، وللدلو ثلثا سعد السعود وسعد الأخبية وثلثا المقدم، وللحوت ثلث المقدم والمؤخر والرشا ولكل برج من هذه البروج رقيب منها، كما كان لكل منزل من المنازل رقيب منها. فرقيب كل برج البرج السابع. فالحمل رقيبه الميزان، والثور رقيبه العقرب والجوزاء رقيبها القوس والسرطان رقيبه الجدي والأسد رقيبه الدلو والسنبلة رقيبها الحوت[٣].

---

(١) جزيرة العرب في كتاب مختصر الجغرافيا الكبير / لأبي بكر بن بهرام الدمشقي (ت١١٠٢هـ) (صفحة ٣٩)
(٢) كتاب الأزمنة والأمكنة للمرزوقي – الجزء ١ - صفحة ١٤٦ وأيضا كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة - الجزء١ - صفحة ٣١
(٣) كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة – الجزء ١- صفحة (٦٠-٦١)

١٧/ قال المرزوقي: وأما أصحاب الحساب فيحدون فصول السنة بحلول الشمس بنجم من هذه النجوم الثمانية والعشرين ويجعلون لكل زمان من الأزمنة الأربعة سبعة أنجم منها. ويبدؤون من الأزمنة بالفصل الذي تسميه العامة الربيع وهو عند العرب الصيف ونجوم هذا الفصل الشرطان والبطين والثريا والدبران والهقعة والهنعة والذراع. والشمس تحل بالشرطان بالغداة لعشرين ليلة تخلو من آذار (٢٠مارس) فتسترهما وتستر المنزل قبلهما فلا يزال الشرطان مستورين بها إلى أن يطلعا بالغداة لست عشرة ليلة تخلو من نيسان (١٦ من إبريل) فيكون بين حلول الشمس بها وطلوعها ٢٧ليلة [١].

وقال المرزوقي أيضًا: ذكر أبوحنيفة الدينوري عن غير واحد من علماء الرواية أن العرب تبدأ فتقسم السنة نصفين... وقد كان بين أهل العلم اختلاف قديم في أنه أي أرباع سنة أولى بالتقديم ... ثم أجمعوا في عد البروج الابتداء بالحمل وفي عد المنازل على الابتداء بالشرطين حتى لا تجد في ذلك مخالفًا هذا صنيعهم في الأزمنة[٢].

١٨/ قال الدكتور حسن يحيى ضائحي: في كتابه (الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة) : أن فصول السنة في المخلاف السليماني أربعة هي:

- فصل الصيف: وهو أول فصول السنة، وله من البروج: الحمل والثور والجوزاء.
- فصل الخريف: وهو الذي يأتي بعد فصل الصيف وله من البروج السرطان والأسد والسنبلة.
- فصل الشتاء: وهو الذي يأتي بعد الخريف، وله من البروج: الميزان والعقرب والقوس.
- فصل الربيع: وهو الذي يأتي بعد الشتاء، وله من البروج الجدي والدلو والحوت.

وقال: هذا الترتيب لفصول السنة في المخلاف السليماني هو الموافق لحساب العرب وهو يخالف تسمية الفصول عند الفرس والهند والروم.... فتلك الأمم ربيعهم صيفنا، وصيفهم خريفنا، وخريفهم شتاؤنا، وشتاؤهم ربيعنا. وعلى إصطلاح العجم جرى العمل في تقويم أم القرى المعروف. فالصيف في المخلاف السليماني هو الموافق لبروج الحمل والثور والجوزاء وذلك يوافق مابين (٢١ مارس) إلى (٢١ يونية)، وفيه من المنازل سبع هي:الشرطان، والبطين، والثريا، والدبران، والهقعة، والهنعة، والذراع. وكل منزلة (١٣ يومًا)، ومجموع أيام هذا الفصل (٩١ يومًا)[٣]

وخلاصة ما تدل عليه أقوال المفسرين وماذكره أئمة التاريخ واللغة والأدب والفلك: أن حِساب العرب للفصول والبروج والمنازل هو الذي يتفق مع حسابنا في منطقة جازان.

- فالصيف يبدأ ببرج الحمل، وفيه سبع منازل، تبدأ بالشرطين وتنتهي بالذراع.
- والخريف يبدأ ببرج السرطان، وفيه سبع منازل، تبدأ بالنثرة وتنتهي بالسِماك.
- والشتاء يبدأ ببرج الميزان، وفيه سبع منازل، تبدأ بالغفر وتنتهي بالبلدة.
- والربيع يبدأ ببرج الجدي، وفيه سبع منازل، تبدأ بسعد الذابح وتنتهي بالرِشاء. (الحوت).

---

(١) الأزمنة والأمكنة للمرزوقي – الجزء ١ – صفحة (١٨١)
(٢) المصدر السابق صفحة (١٤٩)
(٣) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة للدكتور حسن يحيى ضائحي (صفحة ٢٩).

قصيدة في علم الفلك في ترتيب الفصول الأربعة وصفة المنازل على حساب العرب
لعلي بن أبي طالب المخشان صاحب كتاب المهج (١)

الحَمْدُ للهِ الكَرِيمِ المُنعِمِ	الدّائمِ الباقِي الحَفِيظِ المُعلِّمِ
الحَمْدُ للهِ عَلَى مَا أنْعَمَا	حَمْدًا بِهِ يَجْلُو عَنْ القَلْبِ العَمَا
الحَمدُ لله الجواد المنعمِ	مُعلم الإنسان ما لم يعلمِ
الحَمْدُ للهِ الّذِي أبْدَعَ مَا	فِي الأرضِ مِنْ خلقٍ وَمَا تَحتَ السّمَا
وَعالمُ الأسرارِ وَ الإعلانِ	وَمُظهِرِ الآيَاتِ وَالبُرهانِ
دحى بِسَاطِ الأرضِ فَوْقَ الماءِ	وَرَكبَ الماءِ على الهوَاءِ
ثمَّ أَدَارَ فِي السّمَاءِ الفلكَا	وَسَيّرَ الأنْجُمِ فِيهَا حُبْكَا
سُبْحَانه أَبْدَعَ فِيمَا أَحْكَمَا	فِي الأرضِ مِنْ خَلْقٍ وَمَا فَوْقَ السّمَا
وَالشّمسُ قَدْ صَوّرهَا وَالقَمَرَا	فَعَادَ كَالعُرْجُونِ لِمَا قَدّرَا
مَنَازِلُ صَيّرَهَا كَالمنْطَقةِ	مَنْظُومةٌ فِي سَلْكهَا مُتّفقةِ
فَالأوّلُ الشّرطينِ رأسُ الحمَلِ	إذا بَدا فِي خَلْقِه المُعْتَدلِ
ثَلاثُ نَجْمَاتٍ كَمَا خَطِ الألفِ	لَكنّهَا عَنْ القَوَامِ تَنْحَرِفِ
ثُمَّ البُطينِ وَهوَ يَبْدُو خَافِي	ثَلاثُ نَجْمَاتِ كَمَا الأَثَا فِي
ثمَّ الثّريا هِي نُجُوم تُعْرَفُ	وَالنّاسُ فِي أعدَادِها تَخْتلِفُ

١- بداية فصل الصيف

(١) النهضة الأدبية في اليمن بين عهدي الحكم العثماني (١٠٤٥هـ - ١٣٣٣هـ) – المجلد الثاني (صفحة ١٦١)، وأورد فيه الخلاف في قائلها ورجح أنه علي بن أبي طالب المخشان صاحب كتاب المهج، حقق هذا نقلًا عن الاتقان في البروج والمنازل لابن فرج.

فَبعْضُ أَهْلِ العِلْمِ قَالَ سِتّةٌ	وَسَبْعةٌ قَوْلَ الأخيرِ بتّةٌ
الدّبَرانُ سَبعَةٌ كالمحْدّجِ	وَدالَهُ فِي الأُفقِ لَم يَعْوجِ
فِي آخرِ الشّرْطينِ وَهوَ الأَيَمنُ	نَجْمٌ كبيرٌ ظاهرٌ مبيّنُ
وَهَقْعَةٌ فِي صُورةِ الجَوْزاء	وَسَوْفَ أَجْلُوهَا لِعَيْنِ الرَّائِي
فِي رَأسِهَا ثَلاثَةٌ مُرتبطة	تَحْسَبُها مِن قربِهَا مُخْتلِطَة
وَتحتُهَا الشّرقِيُّ لا الغربِيُّ	نَجْمٌ كبيرٌ أَحْمَرٌ مُضِيُّ
بِهَا مِن الأَنجُمِ سَمْط قَدْ سَلَكْ	كَأَنّه الإكليلُ فِي رَأْسِ المَلكْ
يُغنيكَ عَنْ هَذَا البَيَانُ الصّورةُ	لأنّها بيّنِةٌ مشهُورَة
وَهَنعة شَبّهتُهَا بِالصولجة	لكنْ تِلكَ رَأْسُها مُعوّجة
تَحْسَبُهَا فِي الخَط ياءِ الكاتبِ	مَايلة الرأسِ خِلافُ الواجبِ
ثمَّ ذِراعُ الأسدِ الضّرْغامِ	هَذَا يَمَانِيٌ وَهَذَا شَامِي
كُلّ ذِرَاعٍ مِنهُمَا نَجْمَانِ	والحكمُ فِي ذَلِكَ لليمَانِي
وَالنّثرُ نَجْمَانِ خفيّانِ للنظرْ	ولطخةٌ بينهما شِبهُ الأثرْ
وَالطرفُ نَجْمَانِ بِلَا تَموِيه	وواحدٌ أَكبرُ مِن أخِيه
وَجَبْهَةٌ أَربعةٌ مُختَلِفَة	كَشكلُه الكَافِ لِمَن رَامَ الصِّفَةَ
والزّبرانِ وَهُما نَجْمَان	ولهما الزَّبْرَةُ اِسمٌ ثَانِي
وبعدها الصّرفَةُ نَجمٌ واحدٌ	ليسَ لَهُ مِن حَولهُ مُشَاهَدُ
وبعدها العَّواءِ خَمسٌ فافهمْ	تَحسبُها فِي الخَط لامًا فاعلمْ
ثمَّ السِّمَاكُ كَانَ كُلٌ مِنهُمَا	نَجمٌ يُبارِيه أَخُوه في السّمِا

٢- بداية فصل الخريف

وفِي السِّماكِ الأعزلِيُّ المنزلة … والرّامحيُّ ليسَ ذاكَ الحُكْمُ لَه

٣- بداية فصل الشتاء

والغفرُ وهو أوّل الميزانِ … وبدْءُ كُلِّ منزِل يَماني

ثَلاثُ نَجْمَاتٍ مُعوّجاتِ … كَالقوسِ إذَا مَا بُوتَر الرّمَاتِ

وللزبَانَانِ مِنَ النّجُوم … نَجْمَانِ مِثلُ الرّمح فِي التّقويمِ

بَعدَهُمَا يَبدو كَذَا الإكلِيلُ … يُعرَفُ ذَاك مِن لَهُ مَعْقُولُ

وَالقلبُ نَجمَانِ مُضيئانِ تُرَى … بِيْنهُما نَجْمًا كبيرًا أحمرَا

كَذَلِك الشّولَة إحدَى عَشرَا … كالقوسِ يَبدو لِلّذي كَانَ يَرا

يَلُوحُ فِي آخِرهَا نَجمَان … مُجتمِعَان القربِ نيّرَانِ

يَعْرِفُهَا النّاسُ لِأَجلِ الشُّهْرَةَ … دونَ الّذي حَوْلهُمَا بِالأثْرَةَ

وَبَعدَهَا النّعَايِمِ المذّكُورةُ … وهَي بأعدَادٍ لهَا مشهُورةُ

أَرْبَعةٌ قَدْ قَابَلتَهَا أَرْبَعَة … مِن فوقِهِنّ نَجمةٌ مُرتفعة

وَبَعدَهَا البَلْدَةُ وَهِي قَفْرُ … مِن النّجومِ ليس فِيه أثَرُ

لَكنّهَا مِن فَوْقِهَا قِلَادَةٌ … صَارَت لمن يجهلُها إفادةٌ

٤- بداية فصل الربيع

وَبَعدَهَا يَطْلُعُ سَعْدُ الذَّابِح … لكل ذي عقل رزين راجح

كَأنّهُ فِي وَضْعِهِ مِثْلُ الألِف … نجمانِ خطٌّ واحدٌ لا يختلف

وَبُلَعُ نَجْمَانِ فِي العَرْضِ يُرَى … أحدهما من الأخيرِ أكبرا

وَبَعدَهُ يَبدُّو السّعُودُ للنّظَر … كأنّهُ الذابح حين يُختبر

وَإنّمَا أَعْلَاهُمَا أكبَرُ مِن … أخيهما الأسفلُ فانظر وامتحنْ

وبعْدَهُ يَلوحُ سَعْدُ الأَخْبِيَة … أربعةٌ كانت أثافي الراوية

ثُمَّ تَرَى كواكبَ الفَرْعين … أربعةٌ تحصرها بالعينِ

أَرْبَعةٌ نُجُومَهَا لا تُنْكَرُ … مُقدمٌ وبعدهُ مُؤخرٌ

وَكلٌّ فرعٍ مِنهُمَا نَجْمَانِ … كأنّما الأولُ شكلُ الثاني

وَبَعدُ ذا الحوتُ يُسمَّى بِالرِشا … قِسْمَتهُ من ذا وذا بما تشا

كأنهُ الحوتُ لِذي المثالِ … نجومهُ تشرقُ كاللآلئ

لكن فيها كَوْكبٌ كبيرٌ … فِي حجمهِ مبتهجٌ منيرٌ

هذا الذِّي وَضَحَهُ أهلُ الرّصدْ … مجرّدٌ مبيَّنٌ كما وردْ

فَهَذِهِ منظُومَةُ البُرُوجِ … خَرَّجتُ فِيهَا أَحْسنَ الخُروجِ

وَالحَمْدُ للهِ على الإعانةِ … فَهوَ وَليُّ الرّشدِ والإبانةِ

ثُمَّ الصّلَاةُ بعدُ حَمْدُ الصّمْدِ … على النَّبيِّ المُصطفى مُحمّدِ

منظـومة العـمودي في ضابط حلول الفصول الأربعة على الأشهر الرومية الموافق لحساب العرب [1]

قال العلاّمة عبدالله بن علي العمودي _ رحمه الله _ هذه المنظومة في ضابط حلول الفصول الأربعة على الأشهر الرومية :

التـمـــس يـــا ظـــريف حسـبة طـــرا ... لـفصـــول تجـــيء بــــرًا وبحــــرًا
أول الصــــيف ثـــاني عشـــــر (آذار) ... هـــو فـــي مـــذهب العـــرب جـــاء طـــرا
وخــــريف برابــــع بعـــــد عشـــرَ ... مـــن (حزيـــران) وانتهـــى الليـــل قصـــرا
وابتـــداء الشـــتاء خـــامس عشـــر ... شهـــــر (أيلـــول) وانكســـار صـــفرا
وابتـــداء الـربـيـــع رابـــع عشـــر ... شهــــر (كـــانون) أول فيــــه يُـــدْرَى

وقال أيضًا : وقد نظمت هنا الشهور الرومية على ترتيبها في ثلاثة أبيات لأجل حفظها وسهولة عدها وهي هذه كما ترى :

إذا رُمْـــتَ ترتيبًـــا لأشـــهر رومـــة ... فخــذها بـــنظم جـــا بأوضـــح حُجـــةٍ
فتشــــرين، والثــــاني، وكــــانون ... لأولــى شـــباط، آذار، نيســـان، نســـبةٍ
أيـــار، حزيـــران، ثـــم تمـــوز، والـــذي ... يليـــه بـــآبٍ، ثـــم أيلـــول، عِـــدتي

ثم قال رحمه الله : وقد جمع بعضهم البروج في قولهم :

حمــــل الثــــورُ جـــوزةَ الســـرطان ... ورعـــى الليـــث ســـنبل الميـــزان
ورمـــى عقـــربٌ بقـــوس لجـــدِيٍ ... نـــزح الدلـــو بِركـــة الحيتـــان

ثم قال : والشهور مترتبة عليها الفصول وعلى البروج الاثني عشر برجًا، وفائدة ذلك معرفة السنين وما يترتب على ذلك من التوقي عن طغيان الأخلاط و أمر المعاش والزراعة إلى غير ذلك من الأمور الطبيعية التي لا يستغني العاقل عنها، ولا ينبغي الجهل بها.

قال جامع جميعه عبدالله العمودي :

وقد نزلت توقيته لدخول الفصول على البروج المدونة في تقويم أم القرى :

فالصيف عند العمودي يدخل يوم (١٢آذار – ١٢ مارس) ـ الموافق (٢١الحوت).

والخريف يدخل عنده يوم (١٤حزيران – ١٤يونية) ـ الموافق (٢٤ الجوزاء).

والشتاء يدخل عنده يوم (١٥ أيلول – ١٥سبتمبر) ـ الموافق (٢٤ السنبلة).

والربيع يدخل عنده يوم (١٤ كانون أول – ١٤ ديسمبر) ـ الموافق (٢٣ القوس).[2]

---

(١) هو العلامة عبدالله بن علي العمودي ـ محافظة أبي عريش (١٢٩٩هـ ـ١٣٩٨هـ) وقد اختلف في مولده، له ترجمة في نزهة النظر لزبارة ٣٧٧/١ – وفرجة النظر للشعفي ١/ ٣٤٧

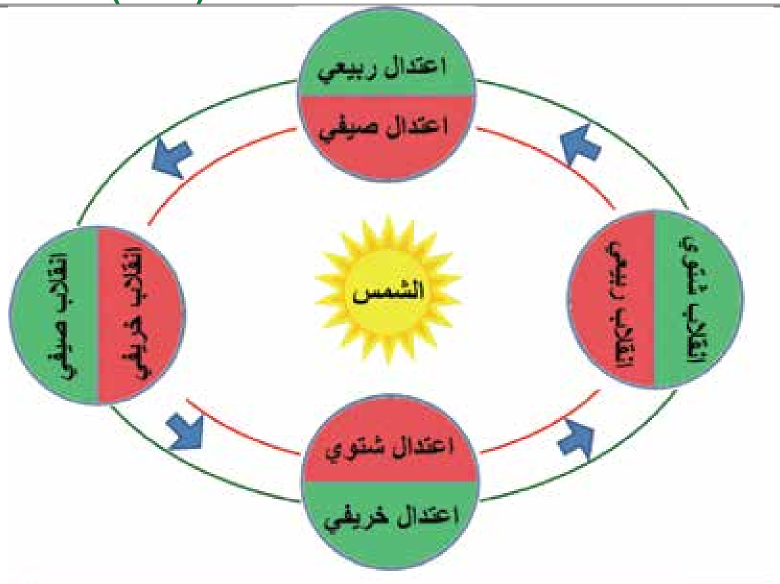
(٢) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٣٨ - ٣٩).

الفصول الأربعة والاعتدالان والانقلابان عربياً وأعجمياً (عالمياً)

تختلف مسميات الفصول الأربعة عند حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب عن مسميات الفصول الأربعة عند العجم، وحتى لايلتبس على القارئ قمت بالتعديل على مسميات الفصول الأربعة حسب حِسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب في كتابي هذا لذا جرى التنبيه، والاختلاف كالتالي كما في الشكل أمامك مستدلًا عليه بالآتي[١]:

١. بروج الفلك الاثنا عشر وعدد كواكب كل برج. برج الحمل (ص ٩٢) وبرج الثور (ص ٩٣) ، وقس عليهما بقية نجوم البروج الاثنا عشر.
٢. البروج والنجوم مرتبة (١١٣)
٣. تحقيق الفصول الأربعة في حساب العرب وحساب منطقة جازان (ص ١٤٦).
٤. قصيدة في علم الفلك في ترتيب الفصول الأربعة وصفة المنازل على حساب العرب لعلي بن أبي طالب المخشان صاحب كتاب المهج (ص ١٥٢).
٥. منظومة العمودي في ضابط حلول الفصول الأربعة على الأشهر الرومية الموافق لحساب العرب (ص ١٥٦).

الاعتدالان والانقلابان عربيًا و أعجميًا (عالميًا)



● حسب حساب حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب
● حسب حساب العجم (عالميًا)

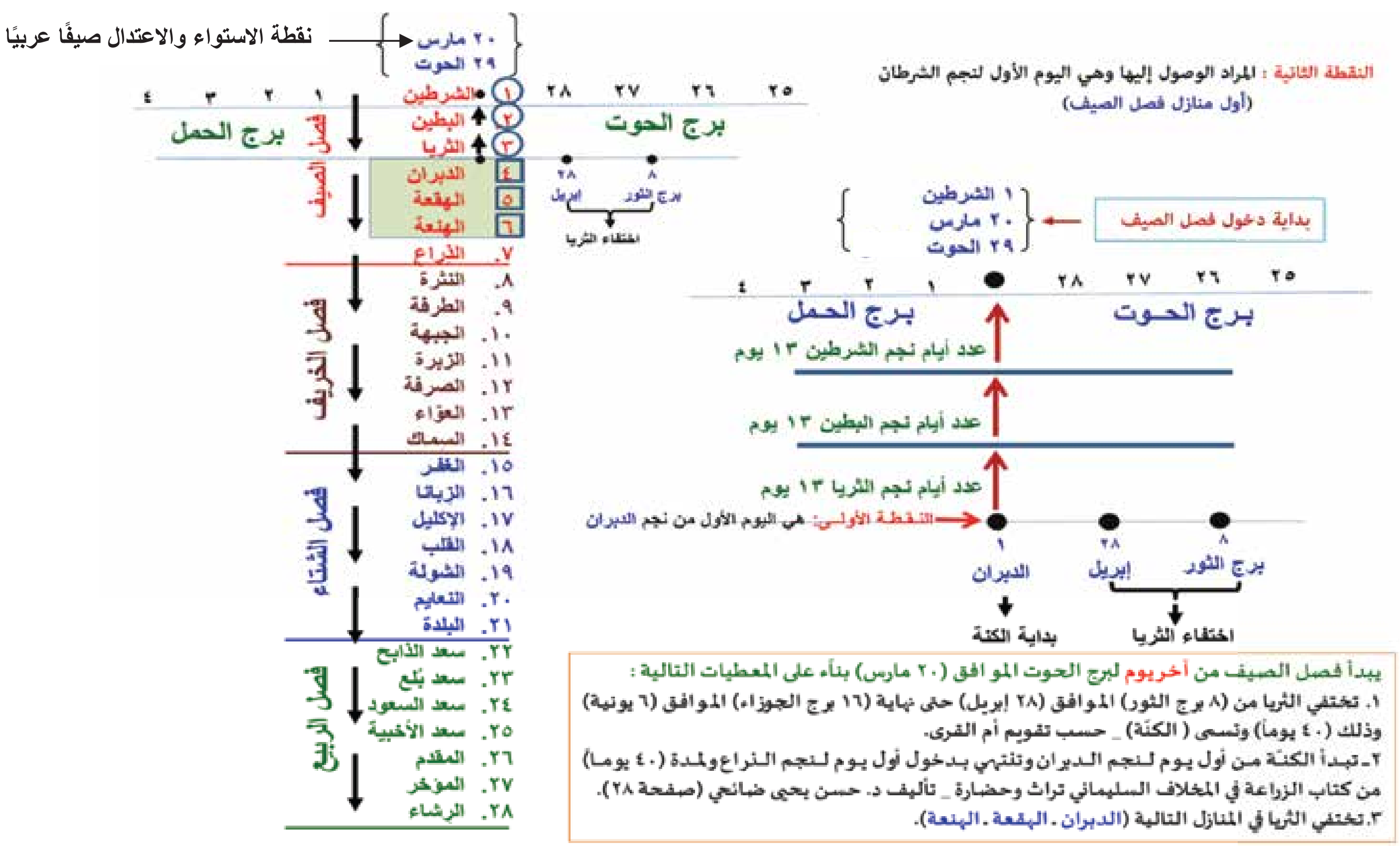
الفصول الأربعة وترتيبها عربيًا وأعجميًا (عالميًا)

حسب حساب حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب		حسب حساب العجم (عالميًا)
١-الصيف ٢٠ مارس نقطة الاعتدال والاستواء والشمس في برج الحوت	←	١-الربيع ٢٠ مارس نقطة الاعتدال والاستواء والشمس في برج الحوت
٢-الخريف	←	٢-الصيف
٣-الشتاء	←	٣-الخريف
٤-الربيع	←	٤-الشتاء

خطوات حساب الفصول الأربعة على حساب العرب

المعطيات التي استخدمتها في حسابي في التوصل لبداية دخول فصل الصيف من ٢٠ مارس الموافق ٢٩ برج الحوت وبداية دخول بقية الفصول الأربعة كما هو موضح أسفل الشكل _ الشرح والتوضيح _

انظر ص (١٥٨ - ١٥٩ - ١٦٠) و ص (١٩٥ – ١٩٦ – ١٩٧ - ١٩٨).



تعديل مسمى مدار السرطان إلى مسمى مدار الجوزاء و تعديل مسمى مدار الجدي إلى مسمى مدار القوس

المعطيات :

١. فصول السنة أربعة وهي : ١- الصيف ٢- الخريف ٣- الشتاء ٤-الربيع
٢. قال البقاعي في تفسير نظم الدرر في تناسب الآيات والسور: أول المشارق الصيف وقت استواء الليل والنهار عند حلول الشمس بأول البروج الشمالية صاعدة وهو الكبش، يعتدل الزمان حينئذ بقطعها الجنوبية واستقبالها الشمالية[١].
٣. قال العلامة ابن نجيم المصـري الحنفي: النيروز أول يوم من الصـيف وهو أول يوم تحل فيه الشـمس الحمل، والمهرجان أول يوم من الشـتاء وهو أول يوم تحل فيه الشـمس الميزان. كذا في السراج الوهاج [٢].
٤. قال ابن برجان في تفسير قول الله تعالى" فلا أقسم بمواقع النجوم" من سورة الواقعة الآية (٧٥): الشمس تحل في كل منزلة ثلاثة عشر يومًا إلا منزلة الجبهة فتحل فيها أربعة عشر يومًا.. فتحل الشمس في البطيح (الشرطان) يوم ٢٣ من مارس ثم بالبطين في ٢٥ من إبريل ثم بالثريا في ١٨ من إبريل وهكذا في بقية المنازل [٣].
٥. قال العلامة عبدالله العمودي في ضابط حلول الفصول الأربعة على الأشهر الرومية: أول الصيف ثاني عشر (آذار) ....هو في مذهب العرب جاء طرا [٤]
٦. قال علي بن أبي طالب المخشان صاحب كتاب المهج : فالأول الشرطين رأس الحمل .....إذا بدا في خلقه المعتدل [٥]
٧. قال المرزوقي: الشمس تحل بالشرطين بالغداة لعشرين ليلة من آذار (٢٠مارس)[٦] انتهى كلامه، و٢٠مارس نقطة الاستواء والاعتدال صيفًا عربيًا والشمس في برج الحوت.
٨. قسم علماء الفلك الدائرة التي يقطعها القمر في حركة دورانه الشهرية حول الأرض ٢٨ منزلة متساوية في مقدار البعد بينهم وهي تبدأ بمنزلة الشرطين وتنتهي بمنزلة الرشاء.
٩. عدد أيام السنة الشمسية (٣٦٥ يومًا و٥ساعات ٤٨دقيقة و٤٦ ثانية) [٧].
١٠. تدور الأرض حول محورها أي حول نفسها من الغرب إلى الشرق بسرعة ثابتة[٨].
١١. تختفي الثريـا من السـمـاء ليلًا من (٨ برج الثور) الموافق (٢٨ إبريـل) وحتى نـهـايـة (١٦ برج الجوزاء) الموافق (٦ يونيـة) وذلـك (٤٠ يومًـا) وتسـمى الكنـة حسب تقويم أم القرى.
١٢. تبدأ الكنّة من أول يوم لنجم الدبران وتنتهي بدخول أول يوم من نجم الذراع ولمدة ٤٠ يومًا[٩].
١٣. ومن نجوم برج الحمل الشرطان والبطين ومن نجوم برج الثور الثريا والدبران[١٠].
١٤. إذن اختفاء الثريا يوافق (١نجم الدبران – ٨برج الثور- ٢٨ إبريل).

---

(١) تفسير البقاعي (نظم الدرر) صفحة (١٥٨) المجلد (١٩)
(٢) البحر الرائق – شرح كنز الدقائق - لابن نجيم المصري الحنفي – الجزء السادس – صفحة (١٤٥).
(٣) تفسير ابن برجان – الجزء الخامس – صفحة (٢٨٠-٢٨١).
(٤) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة _ تأليف د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٢٨)
(٥) كتاب النهضة الأدبية في اليمن – المجلد ٢- تأليف عبدالله خادم العمري – صفحة ١١٦
(٦) كتاب الأزمنة والأمكنة للمرزوقي -الجزء ١ - صفحة ١٨٢
(٧) كتاب (المواقيت الزراعية في أقوال علي بن زايد و الحميد بن منصور و آخرين) تأليف عميد متقاعد : يحيى بن يحيى العنسي صفحة (٣٩)
(٨) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية و البشرية_ تأليف أ.د.عبدالله بن ناصر الوليعي – صفحة (٣٨)
(٩) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة _ تأليف د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٢٨)
(١٠) أ/ كتاب صور الكواكب الثابتة لأبي الحسين عبد الرحمن الرازي المعروف بالصوفي صفحة (٨٤ - ٨٥).
ب/ كتاب الظواهر الفلكية_ تأليف أ.د. وهيب عيسى الناصر _ صفحة (١١٧ - ١١٨)
ج/ كتاب بلوغ الأرب في أحوال العرب _ تأليف السيد محمود شكري الألوسي البغدادي -مجلد٣- صفحة (٢٤٣)
د/ كتاب الأنواء في مواسم العرب لابن قتيبة – مجلد١ – صفحة (٦٠-٦١)
هـ / كتاب الأزمنة والأمكنة للمرزوقي – الجزء ١- صفحة ١٨١

١٥. عند عملية رسم الخطوات لتحديد نقطة موقع الشَّرطين على أحد أيام بروج السنة بدايةً لتوزيع أيام السنة على الفصول الأربعة كما في (ص ١٥٨) نتبع الآتي :

أ. نجم الدَّبران: نقطة البداية لرسم خط مستقيم ليصل إلى النقطة الثانية وهي اليوم الأول لنجم الشَّرطين ليوافق ٢٠ مارس الموافق ٢٩ برج الحوت وبذلك يكون استهلال دخول فصل الصيف (موسم الشبّ) بـــ ١ نجم الشَّرطين الموافق ٢٩ برج الحوت الموافق ٢٠ مارس وذلك بالعد عكسيًّا بداية من اليوم ١٣ لنجم الثُّريا ويكون العد بعكس اتجاه عقارب الساعة فنستمر بالعد لنجم البطين ثم نجم الشُّرطين إلى حين الوصول لليوم الأول من نجم الشرطين وعند الوصول إلى اليوم الأول من نجم الشرطين يكون هذا اليوم هو بداية استهلال دخول فصل الصيف انظرالشكل (ص ١٥٨) وكذلك مع الرجوع للكتاب (من ص ١٩٧ إلى ص ١٩٥) مع العد بعكس اتجاه عقارب الساعة للتطبيق العملي على الواقع, هذا وبالله التوفيق.

ب. فصل الصيف: يبدأ بحلول الشمس الموافق ١ الشرطان الموافق ٢٩ برج الحوت الموافق ٢٠ مارس ويسمى (الاعتدال الصيفي/الاستواء الصيفي) وعدد أيامه ٩١ يومًا وينتهي فصل الصيف بـ اليوم ١٣ من نجم الذراع الموافق ١٨ يونية الموافق ٢٨ برج الجوزاء.

ج. فصل الخريف : يبدأ بحلول الشمس الموافق ١ نجم النثرة الموافق ١٩ يونية الموافق ٢٩ برج الجوزاء (تعامد أشعة الشمس على مدار الجوزاء) و يسمى بمدار الجوزاء بدلًا من مدار السرطان و يسمى (الانقلاب الخريفي) وعدد أيامه ٩٢ يومًا وينتهي فصل الخريف بـ اليوم ١٣ من نجم السماك الموافق ١٨ سبتمبر الموافق ٢٧ برج السنبلة.

د. فصل الشتاء : يبدأ بحلول الشمس الموافق ١ نجم الغفر الموافق ١٩ سبتمبر الموافق ٢٨ برج السنبلة ويسمى (الاعتدال الشتوي/الاستواء الشتوي) وعدد أيامه ٩١ يومًا وينتهي فصل الشتاء بـ اليوم ١٣ من نجم البلدة الموافق ١٨ ديسمبر الموافق ٢٧ برج القوس.

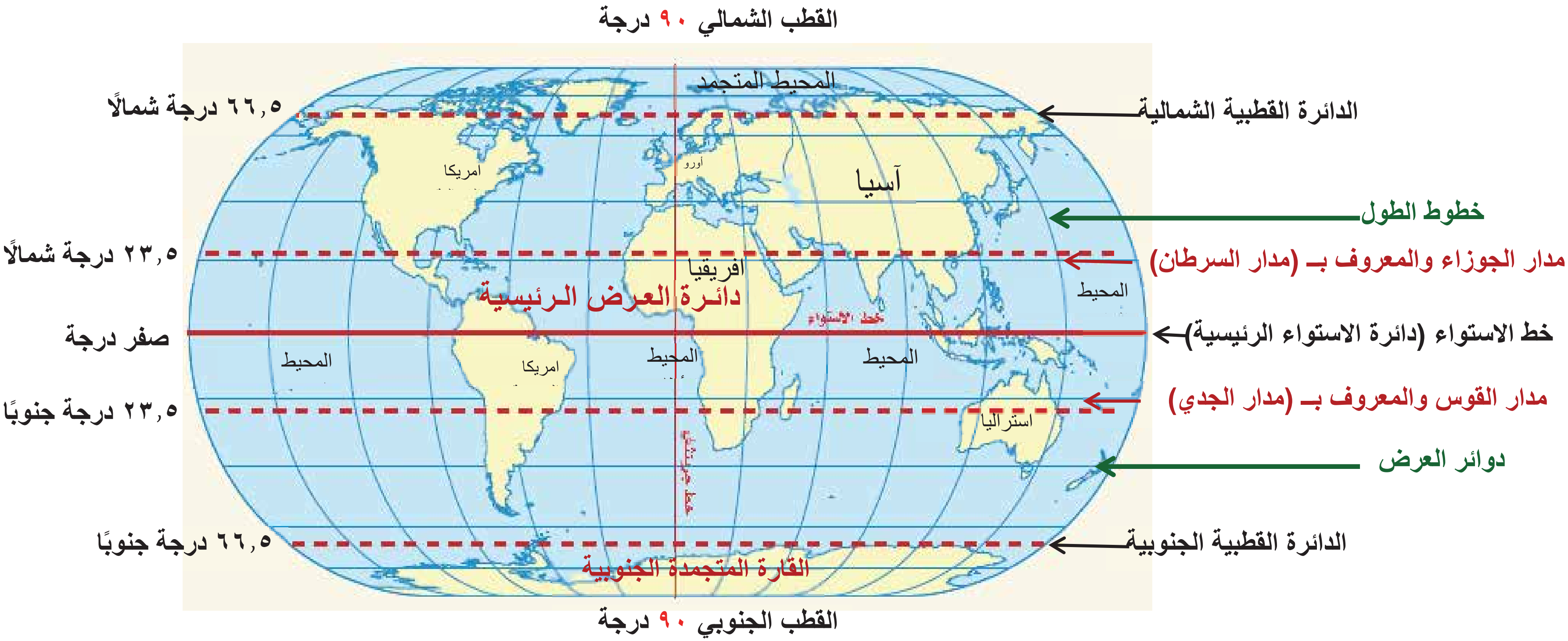
هـ . فصل الربيع : يبدأ بحلول الشمس الموافق ١ نجم سعد الذابح الموافق ١٩ ديسمبر الموافق ٢٨ برج القوس (تعامد أشعة الشمس على مدار القوس) ويسمى بمدار القوس بدلًا من مدار الجدي ويسمى (الانقلاب الربيعي) وعدد أيامه ٩١ يوم في السنة العادية و ٩٢ يوم في السنة الكبيسة وينتهي فصل الربيع بـــ اليوم ١٣ من نجم الرشاء الموافق ١٩ مارس الموافق ٢٨ برج الحوت.

مدار الجوزاء بدلًا من مدار السرطان ومدار القوس بدلًا من مدار الجدي

- قبل ٢٠٠٠ سنة كانت نقطة الاستواء والاعتدال في ٢١ مارس والشمس تحل في برج الحمل وكان التعامد والانقلاب يحدث في ٢٢ يونية والشمس في برج السرطان في النصف الشمالي للكرة الأرضية وكذلك يحدث التعامد والانقلاب في ٢٢ ديسمبر والشمس في برج الجدي في النصف الجنوبي للكرة الأرضية حسب تقويم أم القرى والفلك العالمي، وحسب توزيعي في كتابي للفصول اصطلاحيًا فأول فصول السنة فصل الصيف ويبدأ من ٢٠ مارس، وعدد أيام كل فصل ٩١ يومًا ماعدا فصل الخريف فعدد أيامه ٩٢ يومًا، ويحدث التعامد والانقلاب يوم ١٩ يونية - ٢٩ برج الجوزاء في النصف الشمالي للكرة الأرضية وكذلك يحدث التعامد والانقلاب يوم ١٩ ديسمبر - ٢٨ برج القوس في النصف الجنوبي للكرة الأرضية، وفي عام ٢٠٢٥م وبسبب تبكير الاعتدالين الذي هو دوران محور الأرض بشكل دائرة كبيرة مدتها ٢٦٠٢٨سنة أصبحت الشمس تدخل في برج الحوت في ٢٠ مارس بدلًا من برج الحمل وهي نقطة الاستواء والاعتدال، ويحدث التعامد والانقلاب في ٢١ يونية والشمس في برج الجوزاء وليست في برج السرطان ولاتحل الشمس في برج السرطان إلافي ٢٠ يولية ويحدث التعامد والانقلاب في ٢١ ديسمبر والشمس في برج القوس وليست في برج الجدي ولاتحل الشمس في برج الجدي إلافي ٢٠ يناير، انظر صفحة ١٥٨-١٧٤-١٧٥-١٧٧، لهذه الشواهد والمعطيات والأدلة أطلقتُ في كتابي هذا مسمى (مدار الجوزاء) بدلًا من مدار السرطان و(مدار القوس) بدلًا من مدار الجدي.
- (رأي شخصي) أقترح على الاتحاد الفلكي الدولي أن يسمي هذين المدارين بأسماء واضحة وثابتة ولا تتأثر بدوران محور الأرض وبعيدة عن أسماء البروج.

دوائر العرض وخطوط الطول وصلتهما بالفصول الأربعة والعوامل المناخية

رسم العلماء خطوطًا وهمية طولية وعرضية على مجسّم الكرة الأرضية والخرائط، عُرفت هذه الخطوط باسم (خطوط الطول ودوائر العرض) وقد رُسمت هذه الخطوط لتعيين مواقع الأماكن على سطح الأرض.



دوائر العرض وخطوط الطول

أولًا / دوائر العرض : رُسمت دوائر العرض في اتجاه شرقي غربي بموازاة خط الاستواء وعمودية على المحور وبزوايا قائمة بالنسبة لخطوط الطول.

مميزات دوائر العرض :

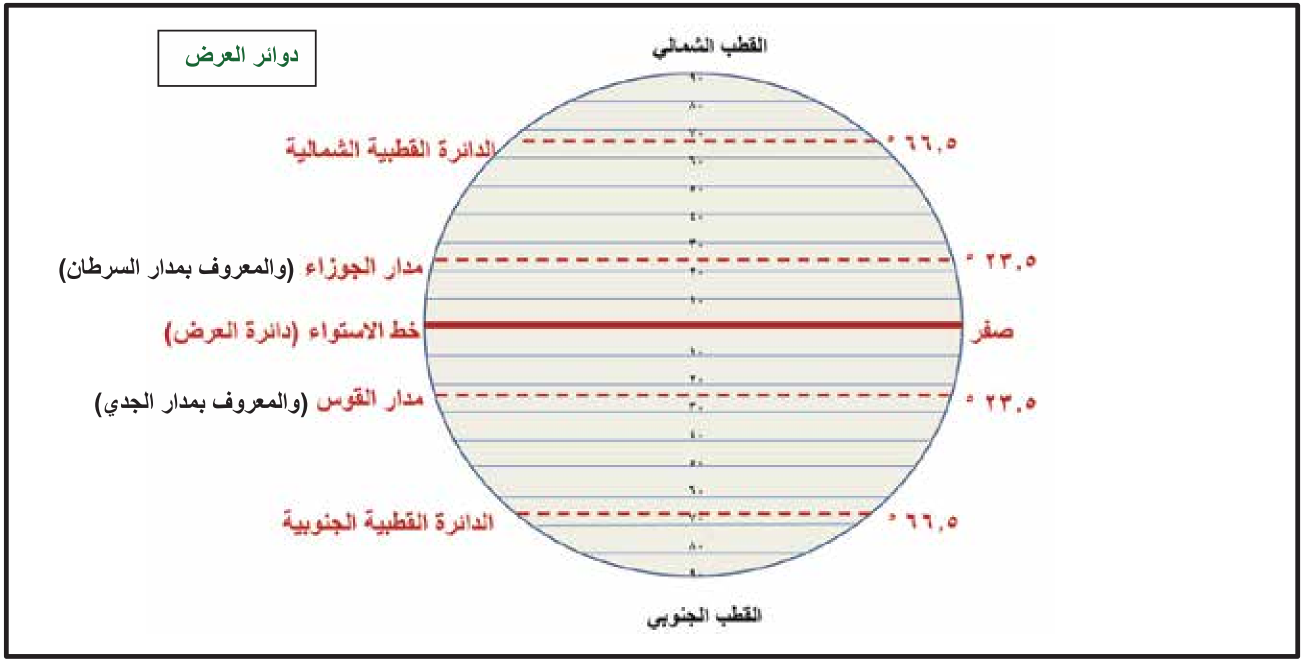
١. أنها تشكِّل دوائر كاملة متوازية وموازية لخط الاستواء.
٢. أنها غير متساوية في الطول فأكبرها الدائرة الاستوائية، وتأخذ بقية الدوائر في الصِغر كلما بعدنا عن خط الاستواء شمالًا وجنوبًا حتى تصبح نقطة في كل من القطب الشمالي والجنوبي.
٣. عددها ١٨٠ دائرة، منها ٩٠ دائرة في شمال خط الاستواء و٩٠ دائرة في جنوبه.
٤. المسافة بين دوائر العرض تساوي (١١١) كم.

دوائر العرض الأساسية هي :

١- **دائرة الاستواء (خط الاستواء) :** وسمي بخط الاستواء لأنه يقع تحت خط الاستواء السماوي، وهو خط العرض الأساسي ويقسم الكرة الأرضية إلى قسمين متساويين يقع إلى شماله (٩٠ درجة) عرض ويقع إلى جنوبه (٩٠درجة) عرض بما مجموعه (١٨٠درجة) وتتعامد أشعة الشمس عليه في فصلي الصيف والشتاء ودرجته صفر كما في الشكل (١) (ص ١٦٣)
٢- **مدار الجوزاء والمعروف بـــ (مدار السرطان) :** ودرجة عرضه ٢٣,٥ درجة شمالًا وهو أقصى حدّ شمال خط الاستواء، تتعامد عليه أشعة الشمس وذلك حينما يكون فصل الخـــريف في نصف الكرة الشمالي والربيع في نصف الكرة الجنوبي وذلك لأن زاوية ميل محور الأرض ٢٣,٥درجة [١] ويكون ذلك في ١٩ يونية الموافق ٢٩ الجوزاء.
٣- **مدار القوس والمعروف بـــ (مدار الجدي):** ودرجة عرضه ٢٣,٥ درجة جنوبًا وهو أقصى حدّ جنوب خط الاستواء، تتعامد عليه أشعة الشمس وذلك حينما يكون فصل الربيع في نصف الكرة الشمالي والخريف في نصف الكرة الجنوبي، وذلك لأن زاوية ميل محور الأرض ٢٣,٥درجة ويكون ذلك في ١٩ديسمبر الموافق ٢٨ برج القوس.
٤- **الدائرة القطبية الشمالية :** ودرجة عرضها ٦٦,٥ درجة شمال خط الاستواء وهي آخر حدّ شمالي تصل إليها أشعة الشمس والتي لا تقل فيها زاوية سقوط أشعة الشمس عن صفر [٢] وذلك في ١٩ديسمبر الموافق ٢٨ برج القوس، عندما تكون أشعة الشمس عمودية على مدار القوس تكون زاوية سقوط أشعة الشمس على الدائرة القطبية الشمالية صفرًا، أي أن الراصد يرى الشمس على مستوى الأفق وقت الزوال.
٥- **الدائرة القطبية الجنوبية :** ودرجة عرضها ٦٦,٥ درجة جنوب خط الاستواء وهي آخر حدّ جنوبي تصل إليه أشعة الشمس والتي لا تقل فيها زاوية سقوط أشعة الشمس عن صفر،وذلك في ١٩يونية الموافق ٢٩ الجوزاء عندما تكون أشعة الشمس عمودية على مدار الجوزاء تكون زاوية سقوط أشعة الشمس على الدائرة القطبية الجنوبية صفرًا، أي أن الراصد يرى الشمس على مستوى الأفق وقت الزوال.
٦- **القطب الشمالي :** ودرجة عرضه ٩٠ درجة شمال خط الاستواء وهو أبعد دائرة عرض بالنسبة لمنتصف الكرة الأرضية (خط الاستواء) من ناحية الشمال وهي المنطقة التي لا تصل إليها أشعة الشمس أبدًا لبعدها عن خط الاستواء لمدة ٦ أشهر.
٧- **القطب الجنوبي :** ودرجة عرضه ٩٠ درجة جنوب خط الاستواء وهو أبعد دائرة عرض بالنسبة لمنتصف الكرة الأرضية (خط الاستواء) من ناحية الجنوب وهي المنطقة التي لا تصل إليها أشعة الشمس أبدًا لبعدها عن خط الاستواء لمدة ٦ أشهر.

- القطبان الشمالي والجنوبي: هما أبرد مناطق الكرة الأرضية وذلك لأن طول الليل يكاد يبلغ فيهما ٢٤ساعة طوال ٦أشهر[٣].

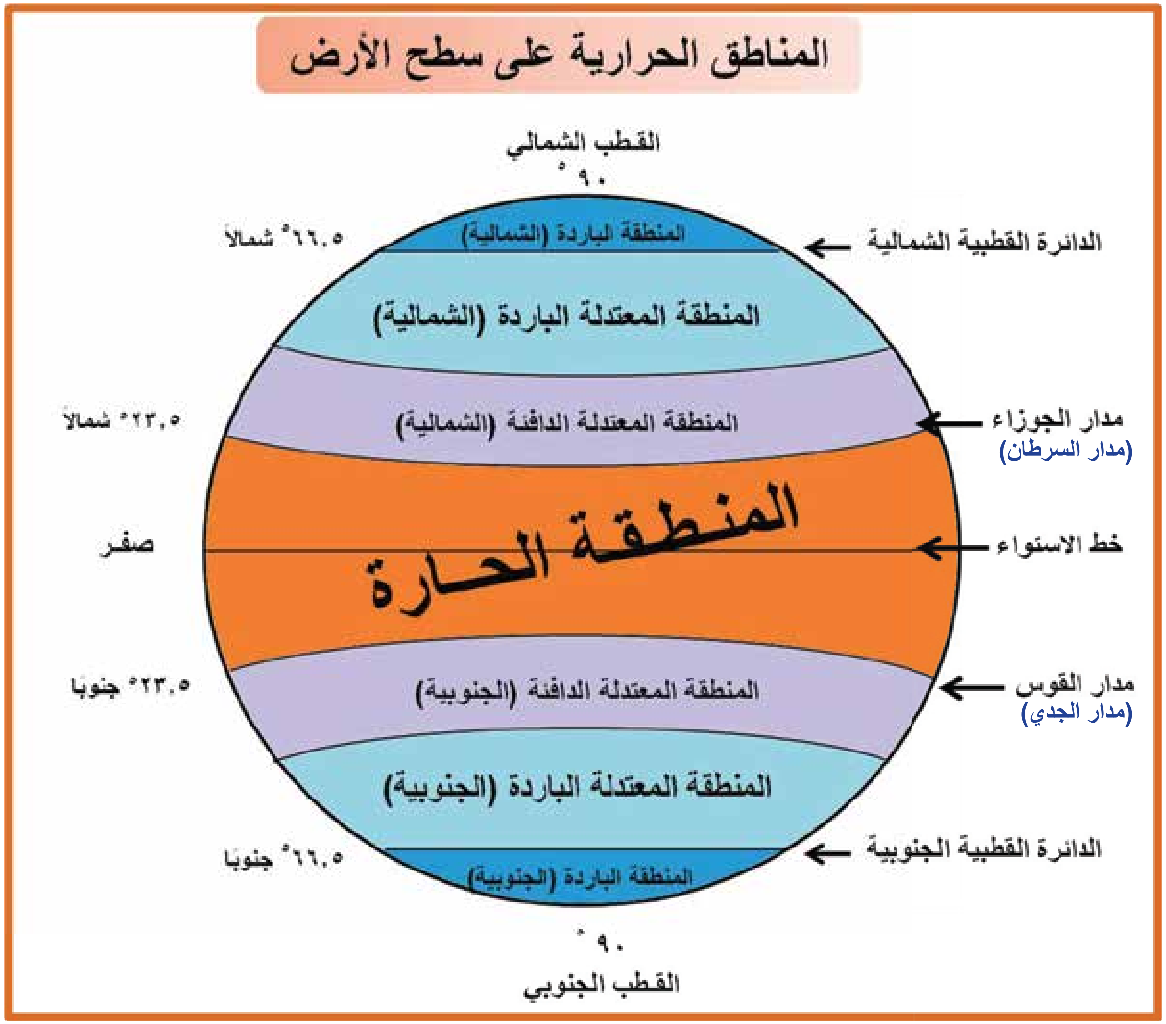
(١ - ٢) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي – صفحة (٣٦) / (قمت بالتعديل على مسميات الفصول الأربعة حسب حُسّاب منطقة جازان طبقًا لما نبهتُ إليه سابقًا في (ص ١٥٧)
(٣) الجغرافيا الفلكية - أ. أنور عبدالغني العقاد - صفحة (١٣٠)



رسم شكل (١)

- **فوائد دوائر العرض :**
  - ١- تحديد مواقع أماكن شمال خط الاستواء أو جنوبه.
  - ٢- معرفة أحوال المناخ، وعلى أساسها قُسمت الأرض إلى مناطق حرارية مختلفة.
  - ٣- لها صلة بظاهرة الفصول الأربعة.

- **مناطق دوائر العرض :** تُقسم الأرض إلى مناطق حرارية، والمناطق الحرارية: هي مساحة من الأرض تتميز بصفات معينة من حيث عناصر المناخ تفصل مابينها دوائر العرض الرئيسية.
- **المناطق الحرارية على سطح الأرض ثلاث مناطق وهي :**
  - ١- **المنطقة الحرارية (الاستوائية) :** هي من مدار الجوزاء شمالًا حتى مدار القوس جنوبًا وتعتبر من أشد المناطق في الحرارة.
  - ٢- **المنطقة المعتدلة :** هي من مدار الجوزاء حتى الدائرة القطبية الشمالية (معتدلة شمالًا) ومن مدار القوس حتى الدائرة القطبية الجنوبية (معتدلة جنوبًا) وهي منطقة تتميز بصيف معتدل وشتاء دافئ، والمنطقة المعتدلة تنقسم إلى منطقتين فرعيتين فالمنطقة القريبة من مدار الجوزاء أو القوس نسميها معتدلة دافئة والمنطقة القريبة من الدائرة القطبية الشمالية أو الجنوبية نسميها منطقة معتدلة باردة.
  - ٣- **المنطقة الباردة :** هي من الدائرة القطبية الشمالية حتى القطب الشمالي، ومن الدائرة القطبية الجنوبية حتى القطب الجنوبي، كما في شكل (١) (ص ١٦٤).



المناطق الحرارية على سطح الأرض
القطب الشمالي
٩٠°
٦٦.٥° شمالاً
المنطقة الباردة (الشمالية)
الدائرة القطبية الشمالية
المنطقة المعتدلة الباردة (الشمالية)
٢٣.٥° شمالاً
المنطقة المعتدلة الدافئة (الشمالية)
مدار الجوزاء
(مدار السرطان)
صفر
المنطقة الحارة
خط الاستواء
٢٣.٥° جنوبًا
المنطقة المعتدلة الدافئة (الجنوبية)
مدار القوس
(مدار الجدي)
المنطقة المعتدلة الباردة (الجنوبية)
٦٦.٥° جنوبًا
الدائرة القطبية الجنوبية
المنطقة الباردة (الجنوبية)
٩٠°
القطب الجنوبي

شكل (١)

ثانيًا / خطوط الطول : رُسمت خطوط الطول في اتجاه شمالي جنوبي فتبدأ من نقطة القطب الشمالي وتنتهي بنقطة القطب الجنوبي.

- **مميزات خطوط الطول :**

١- أنها على شكل انصاف دوائر متساوية، تلتقي في نقطتي القطب الشمالي والقطب الجنوبي كما في شكل(١).
٢- عددها ٣٦٠ خط بعدد درجات محيط الكرة الأرضية (الدائرة الاستوائية) ومتعامدة على دوائر العرض كما في شكل(٢).
٣- خط الطول الأساسي هو خط جرينتش يمر بضاحية جرينتش قرب لندن وعلى أساس هذا الخط قُسمت خطوط الطول إلى ١٨٠ خطًا شرق جرينتش، و١٨٠ خط غرب جرينتش.

- **فوائد خطوط الطول :**

١ـ تحديد مواقع أماكن شرق خط جرينتش أو غربه. ٢ـ تحديد الزمن في مختلف جهات العالم.

باستخدام خطوط الطول استطاع العلماء حساب الزمن في مدينة بمعلومية زمن مدينة أخرى :

١ـــ المدن التي تقع على خط طول واحد لها نفس الوقت تقريبًا فمثلًا الساعة في مدينة (أ ـــ ٥:٠٠ ص) وهي على خط طول ٣٠ درجة شرقًا (شرق جرينتش) فإن الساعة تكون في المدينة (ب ٥:٠٠ ص) ويرجع ذلك أن خط الطول الذي يمر بالمدينة (أ) هو نفس خط الطول الذي يمر بالمدينة (ب).

٢ـــ تدور الأرض حول محورها ؛ أي حول نفسها، من الغرب إلى الشرق بسرعة ثابتة أمام الشمس مرة كل ٢٤ ساعة، فتكتمل دورة كاملة (٣٦٠درجة) في ٢٤ساعة. لذا يبلغ ماتقطعه من الدرجات الطولية في الساعة الواحدة ١٥درجة (٣٦٠ ÷٢٤=١٥). وتقطع الدرجة الطولية الواحدة في ٤دقائق (٦٠ ÷١٥=٤دقائق) وبما أن الأرض تدور حول نفسها من الغرب إلى الشرق عكس عقارب الساعة فإن أشعة الشمس تشرق على البلاد الشرقية ويكون الوقت متقدمًا بها عن البلاد الغربية بمعدل ٤دقائق لكل درجة؛ أي أن الوقت يتغير بمقدار ساعة واحدة في كل ١٥درجة طولًا[1]

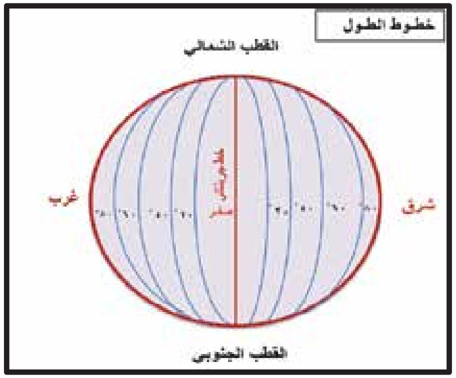
٣ـ عند دوران الأرض حول نفسها فانها تأخذ ٤ دقائق بين كل خط طول والآخر، أي أن فرق الزمن بين كل خط طول والآخر ٤ دقائق.

- **فائدة خطوط الطول ودوائر العرض معًا :**

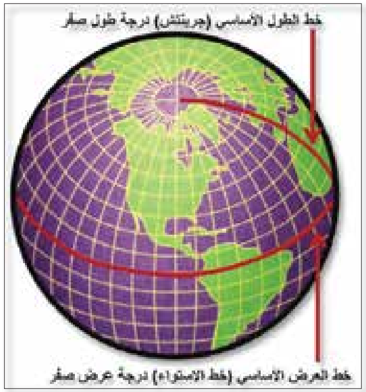
تفيد خطوط الطول ودوائر العرض معًا في تحديد مواقع الأماكن بدقة على سطح الأرض والخرائط شرق خط جرينتش أو غربه وشمال خط الاستواء أو جنوبه، ولتحديد موقع مكان ما لابد من معرفة خط طوله وعرضه، وعند التقاء هذين الخطين معًا يكون موقع المكان ويحدد هكذا : + (أي نقطة تقاطع خطي الطول والعرض).

ولولا خطوط الطول والعرض ما استطاع الإنسان تحديد موقعه على سطح الأرض بحرًا أو جوًا أو برًا، وتعتمد فنون الملاحة البحرية والجوية على خطوط الطول والعرض في توجيه السفن والطائرات من الأرض بواسطة اللاسلكي بعد تحديد مواقعها.

- **جرينتش :** بلدة تقع إلى الجنوب الشرقي من مدينة لندن عاصمة المملكة المتحدة (بريطانيا).
- **الأماكن التي تقع على خط طول واحد** تشرق عليها الشمس في وقت واحد أمّا الأماكن التي تقع بين خطوط الطول فالفارق الزمني في شروق الشمس هو أربع دقائق.



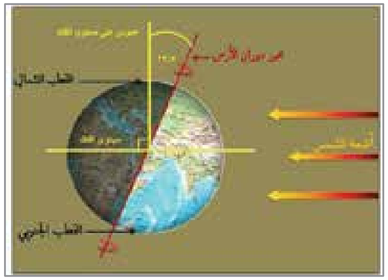
شكل (١)

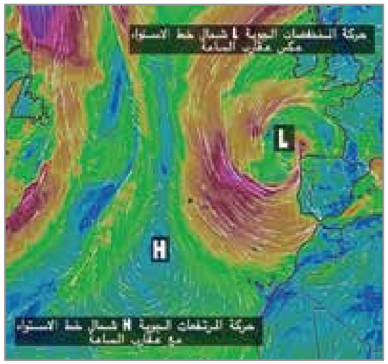


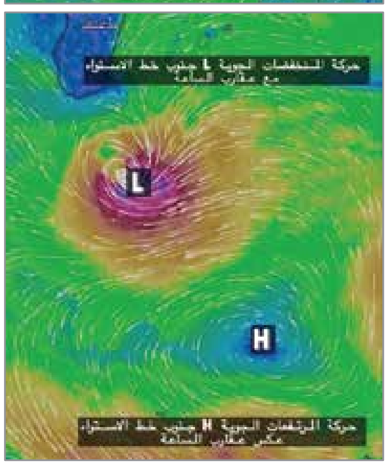
خطوط الطول والعرض ـ شكل (٢)

(١) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية ـ أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي ـ صفحة (٣٨-٣٩)

أسباب حدوث الفصول الأربعة







١) **ميـل محـور الأرض :** يميـل محـور الأرض بمقـدار ٢٣,٥درجـة عـن العمـود النـازل علـى مسـتوى الفلـك [١] ، فـإذا لـم يكـن محـور الأرض مـائلًا لوقعت أشـعة الشـمس عمودية فقـط علـى خـط الاسـتواء، ولظلـت مائلـة علـى بقيـة أنحـاء الأرض علـى طـول الزمـان، وبـذلك تصـبح الحالـة المناخيـة فـي كـل بقعـة مـن الأرض ثابتـة دون تغيير ولايكـون للفصـول الأربعـة أي وجود.(انظر الشكل)

٢) **ثبـات ميـل محـور الأرض فـي اتجـاه واحـد:** إذا كـان محـور الأرض غيـر ثابـت الاتجـاه لجـاءت الفصـول الأربعـة بغير ترتيبهـا الذي عرفناه ولربما تكرر الشتاء مثلًا أو الصيف في السنة الواحدة.

٣) **دوران الأرض حـول الشـمس مـرة كـل عـام :** إذا لـم يكـن لـلأرض دوران حـول الشـمس لبقيـت أحـوال المنـاخ علـى وتيـرة واحـدة فـي كـل مكـان علـى سـطح الأرض دون تغيير، أي يكـون هنـاك صـيف دائـم فـي مكـان وربيـع دائـم فـي مكـان ثـاني، وشـتاء دائـم في مكان ثالث، وهذا دليل على قدرة الخالق ونعمه التي لاتحصى على خلقه حيث حصل التنوع المؤدي إلى خير السكان.

المنـاطق الاسـتوائية : هـي أحـرّ المنـاطق وتليهـا المنطقـة المداريـة ثـم المنطقـة المعتدلـة ثـم المنـاطق القطبيـة البـاردة حيـث تسـود الغطاءات الثلجية وخلال العام تختلف درجة الحرارة في المناطق الشمالية من سطح الأرض عن جنوبها.

ففـي فصـل الصـيف الشـمالي (الإنقـلاب الخريفـي) ترتفـع الحـرارة فـي النصـف الشـمالي مـن سـطح الأرض وتـنخفض فـي النصـف الجنـوبي منهـا ويرجـع هـذا إلـى تعامـد أشـعة الشـمس خـلال هـذا الفصـل فـي ١٩يونيـة علـى مـدار الجـوزاء (٢٣,٥ درجـة شـمالًا) وتكـون المناطق الجنوبية من سطح الأرض بعيدة عن منطقة تعامد الشمس فتحظى بكمية قليلة من الأشعة الشمسية.

وفـي فصـل الصـيف الجنـوبي (الإنقـلاب الربيعـي) يحـدث العكـس فترتفـع الحـرارة فـي المنـاطق الجنوبيـة مـن سـطح الأرض وتـنخفض فـي المناطق الشمالية بسبب تعامد الشمس في ١٩ديسمبر على مدار القوس (٢٣,٥ درجة جنوبًا).

عدد أيام السنة ٣٦٥ يومًا و٦ساعات في السنة العادية وفي السنة الكبيسة ٣٦٦يومًا.

دوران الأرض حول محورها يسبب مايلي:

١. انحراف الرياح والتيارات المائية إلى يمين إتجاهها في نصـف الكرة الشـمالي بسـبب تأثير كوريوليس الناتج عن دوران الأرض فإذا كـانـت الـريـاح تـتـحـرك نـحـو مـنـخـفـض جـوي فـإنـهـا تـتـحـرك عـكـس عـقـارب السـاعـة، أما في حالة المرتفعات الجوية فإنها تتحرك مع إتجاه عقارب الساعة.

٢. انحراف الرياح والتيارات المائية إلى يسـار اتجاهها في نصـف الكرة الجنوبي، بسـبب تأثير كوريوليس الناتج عن دوران الأرض فإذا كـانـت الـريـاح تـتـحـرك نـحـو مـنـخـفـض جـوي فـإنـهـا تـتـحـرك بـإتـجـاه عـقـارب السـاعـة، أما في حالة المرتفعات الجوية فإنها تتحرك عكس إتجاه عقارب الساعة.

(١) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (٨٣)

الشروق والغروب

- **لو تتبعتم أماكن شـــروق الشـــمس وغروبها خلال ســـنة كاملة من الزمن لتبين لكم أن الشـــمس تشـــرق من الشـــرق الحقيقي وتغرب في الغرب الحقيقي مرتين في الســـنة فقط وهاتان المرتان هما:**

الأولى : في أول يوم من أيام فصل الصيف الموافق ٢٠مارس الموافق ٢٩ برج الحوت وفيه يتساوى الليل والنهار ويسمى (الاعتدال الصيفي/الإستواء الصيفي)

الثانية : في أول يوم من أيام فصل الشتاء الموافق ١٩سبتمبر الموافق ٢٨ برج السنبلة وفيه يتساوى الليل والنهار ويسمى (الاعتدال الشتوي/الإستواء الشتوي)

(قال تعالى : ﴿ رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ (١٧) فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (١٨) ﴾ [الرحمن:١٧-١٨] انظر ما قاله المفسرون (ص ١٤٦ - ١٤٧)

أمّا ماتبقى من أيام السنة وهي ٣٦٣يومًا في السنة العادية أو ٣٦٤يومًا في السنة الكبيسة، ففي فصل الربيع تشرق الشمس من نقطة أبعد من نقطة الشرق الحقيقي، أي من الجنوب الشرقي وتغرب في نقطة أبعد من نقطة الغرب الحقيقي، أي في الجنوب الغربي، ويبلغ أقصى نقطة لها في الجنوب ظاهريا في أول أيام فصل الربيع الموافق ١٩ديسمبر الموافق ٢٨برج القوس ويسمى (الانقلاب الربيعي)، بينما في فصل الخريف فعلى عكس فصل الربيع، فإن الشمس تشرق من نقطة أبعد من نقطة الشرق الحقيقي أي من الشمال الشرقي، وتغرب في نقطة أبعد من نقطة الغرب الحقيقي أي تغرب في الشمال الغربي ويبلغ أقصى نقطة لها في الشمال ظاهريًا في أول فصل الخريف في ١٩يونية الموافق ٢٩الجوزاء ويسمى (الانقلاب الخريفي) وعلى هذا فإن الشمس تشرق كل يوم من نقطة معينة في الشرق عدا الاعتدالين الصيفي والشتوي فالشمس فيهما تشرق من الشرق الحقيقي وتغرب في الغرب الحقيقي . قال تعالى: ﴿ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَرَبُّ الْمَشَارِقِ ﴾ [الصافات:٥] وقال: ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ ﴾ [المعارج:٤٠] انظر ما قاله المفسرون (ص ١٤٦).

- **والســـبب فـــي تغييـــر مواقـــع شـــروق الشـــمس وغروبهـــا بـــين يـــوم وآخـــر خـــلال الفصـــول الأربعـــة هـــو : ميـــل محـــور الأرض.**

ففي فصل الخريف يميل محور الأرض نحو الشمس في نصف الكرة الشمالي وبذلك تبدو الشمس ظاهريًا في أعلى أوضاعها، وفي فصل الربيع يكون نصف الكرة الشمالي مائلًا عن الشمس لذلك تبدو الشمس في أدنى أوضاعها [٤]، بينما في الاعتدالين تظهر الشمس في منتصف المسافة بين الحالتين (الانقلاب الخريفي والانقلاب الربيعي)، والشمس تتحرك في شروقها ظاهريًا من الشمال الشرقي إلى الجنوب الشرقي من ١٩ يونية إلى ١٨ ديسمبر، والعكس تتحرك الشمس ظاهريًا من الجنوب الشرقي إلى الشمال الشرقي من ١٩ ديسمبر إلى ١٨ يونية والصور التالية توضح ذلك حيث قمت بوضع نقطة مرصد ورصدتُ أماكن شروق الشمس ظاهريًا على فترات متفرقات وهي كالآتي : (ص ١٦٨ – ١٦٩ – ١٧٠ - ١٧١)

ضوء الشمس في الانقلابين: عندما تصطف الشمس على خط الاستواء وتبدأ رحلتها نحو النصف الشمالي من الكرة الأرضية، يتلاشى نورها وشعاعها تدريجيًا عند شروقها وغروبها دون أن يكون ذلك ملحوظًا، وتصل ذروة الشعاع في ضعف الإضاءة خلال شهر يونيو، خاصة عند حدوث الانقلاب الخريفي ١٩ يونية من كل عام، وعندما تشرق الشمس لا يُلاحظ وجودها حتى مرور ما بين ٥ إلى ١٠ دقائق من وقت الشروق، حيث يكون ضوءها باهتًا للغاية، (انظر الصورة الأولى من صفحة ١٦٨) وكذلك عند غروبها تختفي قبل موعد غروبها الفعلي بنفس الفترة، ويعود السبب في ذلك إلى وجود الرطوبة العالية والغازات والعوالق الترابية في الجو. وعندما تعاود الشمس اتجاهها نحو الجنوب مرة أخرى على خط الاستواء، يزداد نورها وشعاعها تدريجيًا عند شروقها وغروبها دون أن يكون ذلك ملحوظًا، وتصل ذروة الشعاع في الإضاءة خلال شهر ديسمبر، خاصة عند حدوث الانقلاب الربيعي ١٩ ديسمبرمن كل عام فعند شروقها، يكون ضوءها وشعاعها واضحًا جدًا منذ بداية ظهورها من تحت الأفق الشرقي (انظرالصورة الخامسة من صفحة ١٧٠) وكذلك عند غروبها، يكون ضوءها واضحاً أثناء غروبها تحت الأفق الغربي، ويعود السبب في ذلك إلى قلة وضعف الرطوبة والعوالق الترابية في الجو.

---

(١) الجغرافيا الفلكية - أ. أنور عبدالغني العقاد - صفحة (٣٦-٣٧-٣٨) / (قمت بالتعديل على مسميات الفصول الأربعة حسب حُسّاب منطقة جازان طبقًا لما نبهتُ إليه سابقًا في (ص ١٥٧)

الأولـى **١٩ يونية ٢٠١٧ م** **الشمس تتحرك في شروقها من الشمال الشرقي إلى الجنوب الشرقي ظاهريًا خلال الفترة من ١٩ يونية إلى ١٨ ديسمبر**	 	**يحدث الإنقلاب الخريفي في ١٩يونية الموافق ٢٩ بـرج الجوزاء، فيه تشرق الشمس من الشمال الشرقي وتغرب في الشمال الغربي.**
الثانية **١٩ أغسطس ٢٠١٧م** **الشمس تتحرك في شروقها من الشمال الشرقي إلى الجنوب الشرقي ظاهريًا خلال الفترة من ١٩ يونية إلى ١٨ ديسمبر**	 	

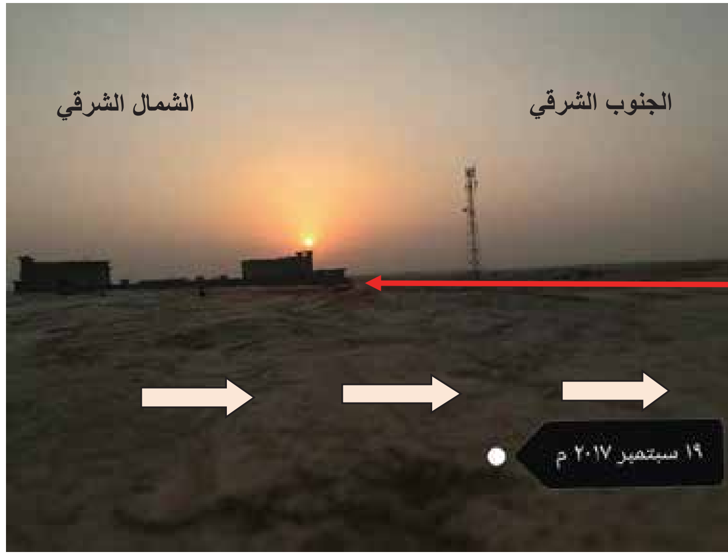
الثـالثـة

١٩ سبتمبر ٢٠١٧م

الشمس تتحرك في شروقها من الشمال الشرقي إلى الجنوب الشرقي ظاهريًا خلال الفترة من ١٩ يونية إلى ١٨ ديسمبر.

١. يحدث الاعتدال الصيفي في ٢٠ مارس الموافق ٢٩برج الحوت.
٢. يحدث الإعتدال الشتوي في ١٩ سبتمبر الموافق ٢٨ برج السنبلة.

فالشمس فيهما تشرق من الشرق الحقيقي وتغرب في الغرب الحقيقي.



الـرابعـة

٦ أكتوبر ٢٠١٧م

الشمس تتحرك في شروقها من الشمال الشرقي إلى الجنوب الشرقي ظاهريًا خلال الفترة من ١٩ يونية إلى ١٨ ديسمبر

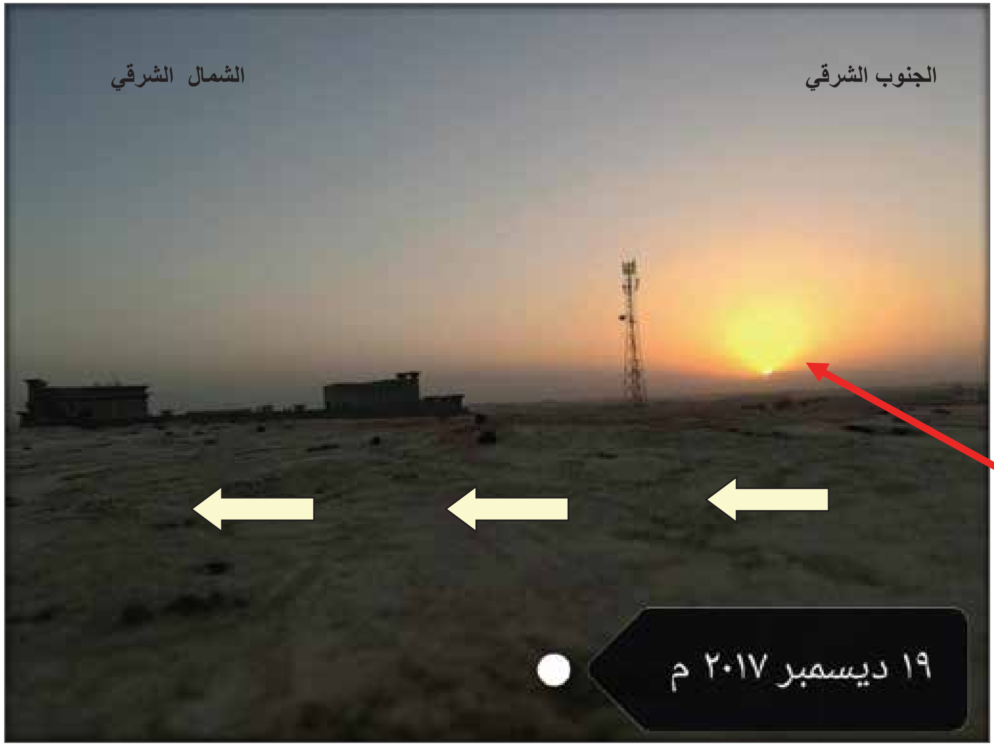


الخامسة

١٩ ديسمبر ٢٠١٧ م

الشمس تتحرك في شروقها من الجنوب الشرقي إلى الشمال الشرقي ظاهريًا خلال الفترة من ١٩ ديسمبر إلى ١٨ يونية

يحدث الإنقلاب الربيعي في ١٩ديسمبر الموافق ٢٨ برج القوس وفيه تشرق الشمس من الجنوب الشرقي وتغرب في الجنوب الغربي.

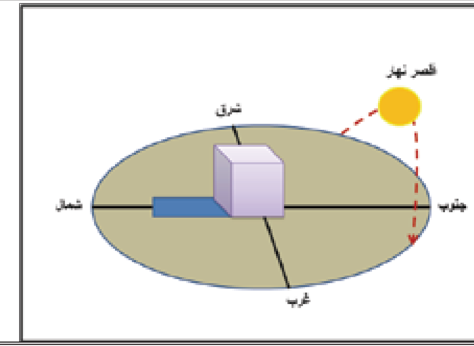
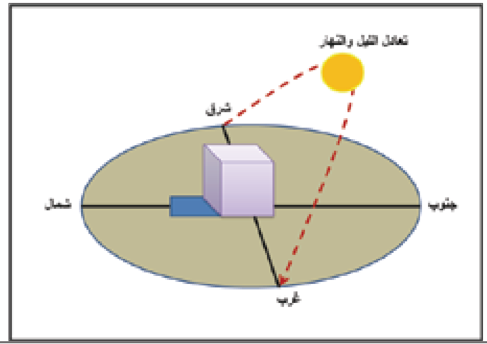
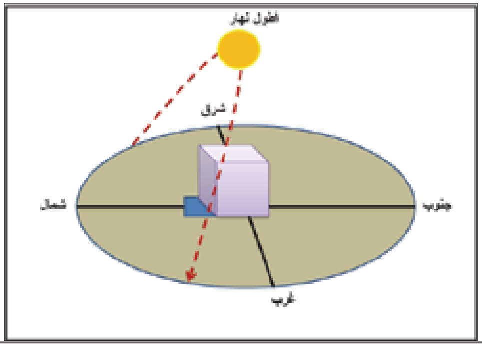


يتساوى كلًا من الليل والنهار على منطقة جازان وتكون حصة كلًا منهما (١٢ ساعة بالتقريب) مرتين في السنة:

- **الأولى : في شهر مارس قبل أن تعبر الشمس خط الاستواء في الأيام التالية (١١ مارس و ١٢ مارس)، حيث يتساوى وقت كلا من الشروق و الغروب، وتعبر الشمس خط الاستواء في ٢٠ مارس وهي متجة من الجنوب الى الشمال .**
- **الثانية : في شهر سبتمبر بعد ان تعبر الشمس خط الاستواء في الأيام التالية (٣٠ سبتمبر و ١ أكتوبر) ، حيث يتساوى وقت كلا من الشروق و الغروب، وتعبر الشمس خط الاستواء في ١٩ سبتمبر وهي متجة من الشمال الى الجنوب، بمعنى أنه يتساوى كلًا من الليل والنهار (ظاهريًا) في مناطق شمال خط الاستواء والشمس في جنوب خط الاستواء والعكس بالعكس، والعلم عندالله سبحانه وتعالى.**

السادسة **٧ فبراير ٢٠١٨ م** **الشمس تتحرك في شروقها من الجنوب الشرقي إلى الشمال الشرقي ظاهريًا خلال الفترة من ١٩ ديسمبر إلى ١٨ يونية.**	
السابعة **١٢ مـــايو ٢٠١٨ م** **الشمس تتحرك في شروقها من الجنوب الشرقي إلى الشمال الشرقي ظاهريًا خلال الفترة من ١٩ ديسمبر إلى ١٨ يونية.**	

ارتفاع الشمس حسب الفصول المختلفة في نصف الكرة الشمالي

(١) الانقلاب الربيعي	(٢) الاعتدال الصيفي والاعتدال الشتوي	(٣) الانقلاب الخريفي
		
يحدث الانقلاب الربيعي في ١٩ديسمبر الموافق٢٨برج القوس، فيه تشرق الشمس من الجنوب الشرقي وتغرب في الجنوب الغربي.	أ- يحدث الاعتدال الصيفي في ٢٠مارس الموافق٢٩برج الحوت. ب-يحدث الاعتدال الشتوي في ١٩سبتمبر الموافق٢٨برج السنبلة. *فالشمس فيهما تشرق من الشرق الحقيقي وتغرب في الغرب الحقيقي.	يحدث الانقلاب الخريفي في ١٩يونية الموافق٢٩برج الجوزاء، فيه تشرق الشمس من الشمال الشرقي وتغرب في الشمال الغربي.

وبناءً على ارتفاع الشمس حسب الفصول المختلفة في نصف الكرة الشمالي ومن هذا نستنتج مايلي:

١- ضوء الشمس في فصل الربيع أضعف بكثير من ضوئها في فصل الخريف.
٢- كلمّا انخفضت الشمس وقصر النهار انخفضت درجة الحرارة كما في الانقلاب الربيعي.
٣- كلمّا ارتفعت الشمس وطال النهار ارتفعت درجة الحرارة كما في الانقلاب الخريفي.

العلاقة بين الشمس والظل والمدارين :

١. المناطق الواقعة بين مدار القوس ومدار الجوزاء لساكنيها وأشجارها وخلافه لها ظلين هما: ناحية الشمال وناحية الجنوب. ففي فصل الربيع يكون الظل ناحية الشمال ويكون أكثر وضوحًا في شهر ديسمبر لأن الشمس جنوبهم، وفي فصل الخريف يكون الظل ناحية الجنوب ويكون أكثر وضوحًا في شهر يونية لأن الشمس شمالهم، وأما التعامد وعدم وجود الظل لها فيختلف من موقع لآخر لأن لكل موقع وقت محدد تتعامد الشمس عليه.
٢. المناطق الواقعة جنوب مدار القوس لها ظل واحد فقط وهو ناحية الجنوب لأن الشمس شمالها وليس لها ظل ناحية الشمال، لأن الشمس لا تتخطاها ناحية الجنوب.
٣. المناطق الواقعة شمال مدار الجوزاء لها ظل واحد فقط وهو ناحية الشمال لأن الشمس جنوبها وليس لها ظل ناحية الجنوب لأن الشمس لا تتخطاها ناحية الشمال.

مسميات الفصول الأربعة حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب، وحسب حساب العجم (حساب الفلك العالمي)

١/ مسميات الفصول الأربعة حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب :

١- تسمى الفترة التي [من ٢٠مارس إلى ١٨يونية] و[من ٢٩برج الحوت إلى ٢٨ برج الجوزاء] فصل الصيف، ويسمى (الاعتدال الصيفي/الاستواء الصيفي).
٢- تسمى الفترة التي [من ١٩يونية إلى ١٨سبتمبر] و[من ٢٩برج الجوزاء إلى ٢٧برج السنبلة] فصل الخريف، ويسمى (الانقلاب الخريفي).
٣- تسمى الفترة التي [من ١٩ سبتمبر إلى ١٨ديسمبر] و[من ٢٨برج السنبلة إلى ٢٧ برج القوس] فصل الشتاء، ويسمى(الاعتدال الشتوي/الاستواء الشتوي).
٤- تسمى الفترة التي [من ١٩ديسمبر إلى ١٩مارس] و[من ٢٨برج القوس إلى٢٨برج الحوت] فصل الربيع، ويسمى (الانقلاب الربيعي).

٢/ مسميات الفصول الأربعة حسب تقويم أم القرى – (حساب العجم - حساب الفلك العالمي) :

١- تسمى الفترة التي [من ٢١ مارس إلى ٢١يونية] [من ١ برج الحمل إلى ٣١ برج الجوزاء] فصل الربيع، ويسمى (الاعتدال الربيعي/ الاستواء الربيعي).
٢- تسمى الفترة التي [من ٢٢ يونية إلى ٢٢ سبتمبر] [من ١ برج السرطان إلى ٣١ برج السنبلة] فصل الصيف، ويسمى (الانقلاب الصيفي).
٣- تسمى الفترة التي [من ٢٣ سبتمبر إلى ٢١ ديسمبر][من ١ برج الميزان إلى ٣٠ برج القوس] فصل الخريف ، ويسمى (الاعتدال الخريفي).
٤- تسمى الفترة التي [من ٢٢ ديسمبر إلى ٢٠ مارس][من ١ برج الجدي إلى ٢٩ برج الحوت] فصل الشتاء، ويسمى (الانقلاب الشتوي).

مفهوم الانقلاب والاعتدال :

أولًا : الانقلاب : بمعنى العودة مرة أخرى:

١- يحدث الانقلاب الخريفي حين تكون الشمس في موقعها في أقصى الشمال (نصف الكرة الشمالي) وتكون في وضع رأسي مباشر فوق مدار الجوزاء – خط عرض (٢٣,٥درجة) شمالًا.
٢- يحدث الانقلاب الربيعي حين تكون الشمس في موقعها في أقصى الجنوب (نصف الكرة الجنوبي) وتكون في وضع رأسي مباشر فوق مدار القوس – خط عرض (٢٣,٥درجة) جنوبًا.

ثانيًا : الاعتدال : بمعنى الاستواء :

١- يحدث الاعتدال الصيفي في ٢٠مارس في نصف الكرة الشمالي فيدخل الشتاء في نصف الكرة الجنوبي.
٢- يحدث الاعتدال الشتوي في ١٩ سبتمبر في نصف الكرة الشمال فيدخل الصيف في نصف الكرة الجنوبي.

ثالثًا : نقطتا الاعتدال: هي النقطتان التي يلتقي فيها فلك البروج بالفلك الاستوائي ويحدث الاعتدال الصيفي والاعتدال الشتوي عند مرور الشمس الظاهري في تلك النقطتين.

أولًا : فصل الصيف

- (ويسمى الاعتدال الصيفي / الاستواء الصيفي): وهو اعتدال يحدث عادة يوم ٢٠مارس الموافق ٢٩من برج الحوت من كل عام في نصف الكرة الشمالي، واستهلال فصل الشتاء في نصف الكرة الجنوبي، ففي أثناء دورة الأرض حول الشمس لا يكون طرفا المحور متجهين نحو الشمس [١] فتقع أشعة الشمس عمودية على خط الإستواء، وتتوزع أشعة الشمس المسببة للحرارة بالتساوي في نصف الكرة الشمالي والجنوبي، كما يتساوى الليل والنهار تمامًا في جميع جهات الأرض ويسمى الاستواء والاعتدال الصيفي وتشرق الشمس من نقطة الشرق الحقيقي وتغرب في نقطة الغرب الحقيقي، ويسمى بالاعتدال الصيفي في نصف الكرة الشمالي، والاعتدال الشتوي في نصف الكرة الجنوبي، وفي هذا الفصل تبدأ درجات الحرارة بالزيادة في الارتفاع وتختفي الثريا من السماء ليلًا بداية من ٢٨ إبريل الموافق ٨ برج الثور وحتى نهاية ٦يونية الموافق ١٦الجوزاء (٤٠يومًا) وتسمى الكنة.
- الكنـة : اسم للفترة التي تختفي فيها الثريا من السماء ليلًا وهي أشدّ أيام السنة حرارة.

---

(١) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (٨٥)

ثانيًا : فصل الخريف

- (ويسـمى الانقلاب الخـــــريفي) ويحدث عادةً يوم ١٩ يونية الموافق ٢٩ برج الجوزاء من كل عام، وذلك عندما تتعامد أشـعة الشـمس على مدار الجوزاء، فيحل الخريف في نصف الكرة الشمالي ، وهذا يعود إلى أن الأرض في دورانها حول الشمس يكون طرف محورها الشمالي[١] متجهًا نحو الشـمس، فيحل فصل الخريف في نصف الكرة الشمالي ويحل فصل الربيع في نصف الكرة الجنوبي ويسمى بالانقلاب الخريفي وفيه يطول النهار ويقُصـر الليل، وسـمي بمدار الجوزاء لأن التعامد والانقلاب حدث والشـمس في برج الجوزاء والمدار واقع تحت برج الجوزاء (المعتمد من المؤلف اصطلاحي).
- بحسب تقويم أم القرى والفلك العالمي (اصطلاحي) أنه كان قبل ٢٠٠٠ سنة في يوم ٢٢ يونية – ١ برج السرطان يحدث التعامد والانقلاب للشمس وهي على مدار السرطان وفي برج السرطان في نصف الكرة الشمالي.
- والآن يحدث التعامد والانقلاب للشمس على مدار السرطان في نصف الكرة الشمالي يوم ٢١ يونية والشمس في ٣٠ برج الجوزاء وليست في برج السرطان اصطلاحي.
- بحسب تصنيف الاتحاد الفلكي الدولي لعام ١٩٣٠م لدخول الشمس للبروج أن الشمس يوم ٢١ يونية في برج الجوزاء وليست في برج السرطان ولا تحل الشمس في برج السرطان إلا يوم ٢٠ يولية، ولهذا أسميتُ مدار الجوزاء بدلًا من مدار السرطان.

ثالثًا : فصل الشتاء

- (ويسمى الاعتدال الشتوي / الاستواء الشتوي) ويحدث عادة في يوم ١٩سبتمبر الموافق٢٨برج السنبلة من كل عام، في نصف الكرة الشمالي، واستهلال فصل الصيف في نصف الكرة الجنوبي، ففي أثناء دورة الأرض حول الشمس لا يكون طرفا المحور متجهين نحو الشمس، فتقع أشعة الشمس عمودية على خط الإستواء، وتتوزع أشعة الشمس المسببة للحرارة بالتساوي في نصف الكرة الشمالي والجنوبي، كما يتساوى الليل والنهار تمامًا في جميع جهات الأرض، ويسمى بالاعتدال الشتوي وتشرق الشمس من نقطة الشرق الحقيقي وتغرب في نقطة الغرب الحقيقي، ويسمى بالاستواء والاعتدال الشتوي وتشرق الشمس من نقطة الشرق الحقيقي في نصف الكرة الشمالي، والاعتدال الصيفي في نصف الكرة الجنوبي.

رابعًا : فصل الربيع

- (ويسمى الانقلاب الربيعي) ويحدث عادة في ١٩ ديسمبر الموافق ٢٨ برج القوس من كل عام، وذلك عندما تتعامد أشعة الشمس على مدار القوس فيحل الربيع في نصف الكرة الشمالي، وهذا يعود إلى أن الأرض في دورانها حول الشمس يكون طرف محورها الجنوبي متجه نحو الشمس، فيحل فصل الربيع في نصف الكرة الشمالي، ويحل فصل الخريف في نصف الكرة الجنوبي، ويسمى بالانقلاب الربيعي، وفيه يطول الليل ويقصر النهار، وسمي بمدار القوس لأن التعامد والانقلاب حدث والشمس في برج القوس والمدار واقع تحت برج القوس (المعتمد من المؤلف اصطلاحي).
- بحسب تقويم أم القرى والفلك العالمي (اصطلاحي) أنه كان قبل ٢٠٠٠ سنة في يوم ٢٢ ديسمبر – ١ برج الجدي يحدث التعامد والانقلاب للشمس وهي على مدار الجدي وفي برج الجدي في نصف الكرة الجنوبي.
- والآن يحدث التعامد والانقلاب للشمس على مدار الجدي في نصف الكرة الجنوبي يوم ٢١ ديسمبر والشمس في ٣٠ برج القوس وليست في برج الجدي اصطلاحي.
- بحسب تصنيف الاتحاد الفلكي الدولي لعام ١٩٣٠م لدخول الشمس للبروج أن الشمس يوم ٢١ ديسمبر في برج القوس وليست في برج الجدي ولا تحل الشمس في برج الجدي إلا في ٢٠ يناير، ولهذا أسميتُ مدار القوس بدلًا من مدار الجدي.

---

(١) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (٨٥)

• الأدلة التي تثبت أن يوم ٢٠ مارس نقطة الاستواء والاعتدال (صيفاً عربياً) و (ربيعاً عالمياً) والشمس في برج الحوت وليس في برج الحمل :

١. يقول عبدالله بن محمد بن خميس في كتابه: فـــفصـــل الربيع يبدأ بحلول الشـــمس برأس الحمل وفيه يعتدل الليل والنهار(ويســـمى الاســـتواء الربيعي) [١] وحلول رأس الحمل حســـب تقويم أم القرى يوافق أول يوم من ســـعد الأخبية الموافق (٢١ مـارس) وذكر أن من نجومـه نجم ســـعد السـعود، وحســـب تقويم أم القرى نجم ســـعد الســـعود من نجوم برج الحوت وليس من نجوم برج الحمل ويُفهم من كلام عبدالله بن خميس: أن [الاستواء الربيعي] يبدأ من آخر يوم في برج الحوت وليس من أول يوم في برج الحمل.

٢. ويشير بعض المؤرخين إلى أن سكان دجلة والفرات منذ حوالي ٣٠٠٠ ق.م هم أول من أطلق معظم أسماء الكواكب النجمية وكان حينها الاعتدال الربيعي ٢١مارس، تدخل الشمس ظاهريًا إلى برج الثور أي منذ ٢٨٢٥ ق.م كما تفيد الوثائق التاريخية، وفي عام ٤٥٠ق.م أصـبحت الشـمس تدخل ظاهريًا إلى برج الحمل في الاعتدال الربيعي ٢١مارس، وفي عام ١٨٢٥م أصـبحت الشـمس تدخل ظاهريًا إلى برج الحوت في ٢١مارس الاعتدال الربيعي وستبقى كذلك حتى عام ٤١٩٠م لتغادره حينها إلى برج الدلو حيث سيكون بمشيئة الله تعالى التغير في مواعيد الاعتدال الربيعي عبر مرور السنين فإنه يصاحب ذلك التغير تغير في مواعيد الاعتدال الخـــريفي والانقلاب الصيفي والشتوي، ولا يزال المنجمون الغربيون يتعاملون في تنجيمهم على المواعيد القديمة لمرور الشمس خلال البروج والذي أساسه دخول الشمس الظاهري لبرج الحمل في ٢١مارس حيث الاعتدال الربيعي[٢].

٣. وبســـبب حركـة الترنح فـإن موقع نقطتي الاعتـدال تختلف، فتختلف أوقـات تلـك البروج وفصـــولهـا من ســـنــة إلى أخرى ولكن هنـاك اصـــطلاح لـدى الفلكيين أخـذ عن المنجمين وهو أن برج الحمـل يبـدأ في يوم الاعتـدال الربيعي ٢١ مـارس وهو مـا حـدث عـام ٤٥٠ ق.م ، وفي الحقيقـة فـإن الشـــمس ومنـذ مـا يربو على ســـبعين ســـنـة تـدخـل برج الحوت عند الاعتدال الربيعي[٣].



٤. وفي برج الحمل (٢١ مارس) يكون اعتدال ربيعي بزاوية (صفـــر درجة)، يقول بعض العلماء أن الاعتدال الربيعي في يومنا هذا يبدأ من برج الحوت وليس من برج الحمل بســـبب ترنح محور الأرض[٤].

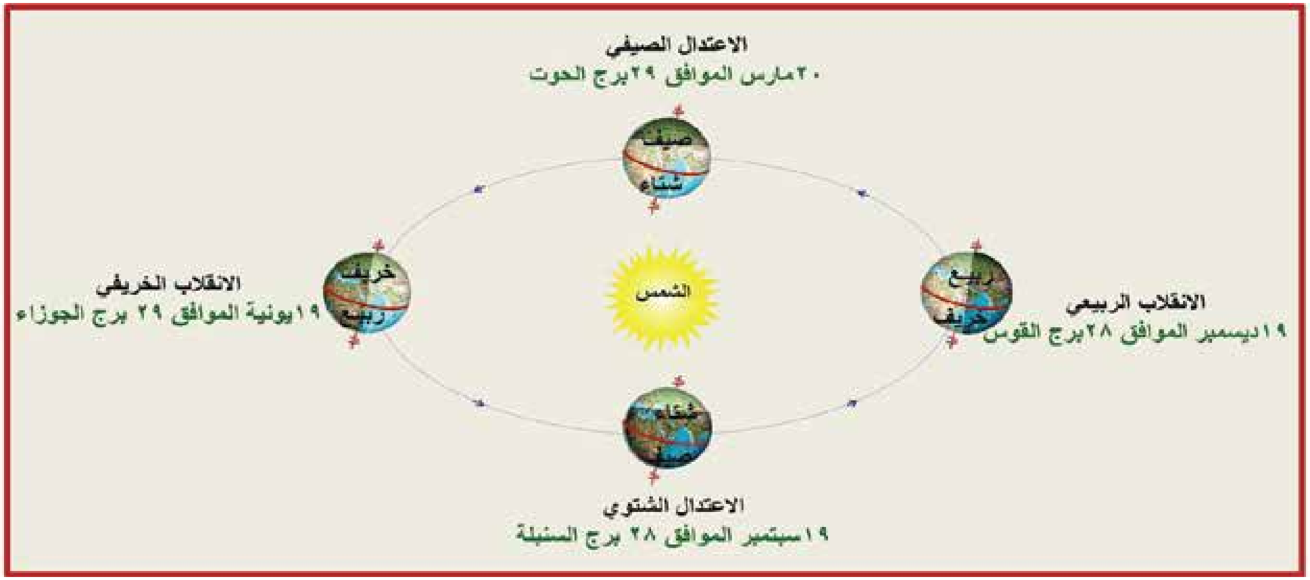
٥. يتغير اتجاه محور دوران الأرض تحت تأثير جاذبية الشـــمس والقمر مما ينتج عنه ظاهرة ترنح محور الأرض ويكون معدل التحرك حوالي درجة واحدة كل ٧٠ سنة شمسية وهو ما يطلق عليه تزحلق الفلك، وموقع نقطة الإعتدال الربيعي في السماء هو تقاطع دائرة الاستواء السماوي مع دائرة البروج، فقد كان موقع نقطة الاعتدال والاســـتواء الربيعي في برج الثور ثم في برج الحمل والآن هي في برج الحوت وستظل بإذن الله إلى سنة ٢٥٩٧م لتنتقل إلى برج الدلو وذلك ناتج عن الحركة الترنحية لمحور دوران الأرض [٥].

٦. هنا لابد من الإشـــارة إلى أن تحديد موقع نقطة الاعتدال الربيعي في برج الحمل، إن هو إلا أمر اصـــطلاحي تم تـحديـده عـلى وقـت الـبـابـلـيـين قـبـل أكـثـر مـن ألـفـي ســـنـــة، أمّا الآن فإن الشـــمس تطلع وقت الاعتدال الربيعي في برج الحوت وســـتتحول إلى برج الدلو في حـدود عـام ٢٧٠٠م، أمـا الانـقـلاب الصـــيـفـي فـيحصـــل الآن والشـــمـــس في برج الجوزاء وقد كان سابقا في برج السرطان، والانقلاب الشتوي يحصل والشمس في برج القوس وكان يحصل سابقا والشمس في برج الجدي [٦].

---

(١) كتاب راشد الخلاوي ، تأليف : عبدالله بن محمد بن خميس - صفحة [٣٩٣] .
(٢) موقع الكون-الأبراج النجمية http://www.alkoon.alnomrosi.net/Constellations/Constellation.html
(٣) أساسيات علم الفلك – المستوى الأول – جمعية الفلك بالقطيف - www.qasweb.org
(٤) نشر بتاريخ: الجمعة، ٠٦ آذار/مارس ٢٠٠٩ ١٤:٠٧ كتب بواسطة :مريم المريخي- موقع الفصول الأربعة خطوة بخطوة - إدارة علوم الفلك والفضاء - النادي العلمي الكويتي http://astronomy.ksclub.org/index.php/articles/495-----sp-834914352
(٥) كتاب نصب الشرك لاقتناص ما تشتد إليه الحاجة من علم الفلك – تأليف : الشيخ عثمان بن أبي بكر العمودي – ص١٢٦-١٢٧
(٦) ترنـــح محـــــور الأرض :Precession – بوابة طريف (منتدى محافظة طريف الرسمي) http://www.turaif1.com/vb/showthread.php?t=53327&p=406066&viewfull=1
(٧) رسمة للاعتدال الربيعي ٢٠ مارس ٢٠٢٤م والشمس في برج الحوت وليس في برج الحمل - تصميم الفلكي الأستاذ هاني محمد الضليع - الأردن

دورة الأرض حول الشمس وحدوث الفصول الأربعة على حساب العرب



الأرض: تدور الأرض حول الشمس في مدار إهليلجي فتكون الأرض أبعد ماتكون عن الشمس وفي أقل سرعة لها في ١٩يونية (الانقلاب الخريفي)، وفي ١٩ ديسمبر (الانقلاب الربيعي) من كل سنة. وتكون الأرض أقرب ماتكون من الشمس وفي أقصى سرعة لها في ٢٠ مارس (الاستواء والاعتدال الصيفي)، وفي ١٩ سبتمبر (الاستواء والاعتدال الشتوي) من كل سنة، ومجموع أيام السنة الشمسية ٣٦٥ يومًا و ٦ ساعات.

والقمر: يدور حول الأرض في مدار إهليلجي لذلك فإنه يقترب أحيانًا من الأرض فيكون في الحضيض ويبتعد أحيانًا أخرى فيكون في الأوج وكلما اقترب زادت سرعته لئلا ينجذب إلى الأرض ويصطدم بها، وكلما ابتعد قلت سرعته لكيلا ينفلت من الجاذبية ويخرج عن مساره، فإذا أصبح مركز كل من الأرض والقمر والشمس على خط واحد سمي ذلك (الاقتران) وفي هذه الحالة فإن الوجه المضيء من القمر لا يواجه شيء من الأرض فلا يمكن رؤية شيء منه ويسمى هذا الوضع أيضًا المحاق أي انعدام رؤية شيء من القمر، ومدة هذه الدورة الكاملة في مدار البروج شهر طوله ٢٧,٣ يومًا ويعرف بالشهر النجمي وهي مدة دوران القمر حول الأرض، ولأن الأرض تتحرك وتدور حول الشمس، ولأن القمر بعد ٢٧,٣ يومًا لا يعود مصطفًا مع الأرض والشمس على خط واحد، فإنه يلزمه أن يدور حول الأرض يومين إضافيين كي يعود ويصطف معها ومع الشمس على خط واحد وبهذا يصبح طول الشهر القمري ٢٩,٥٣ يومًا وهذا هو الشهر الاقتراني نسبة لاقتران القمر بكل من الأرض والشمس وهي الدورة التي تتسبب بأن يصبح طول الشهر إما ٢٩ يومًا أو ٣٠ يومًا بسبب نصف اليوم هذا، ومجموع أيام السنة القمرية ٣٥٤ يومًا.

والقمر يدور حول نفسه وحول الأرض، والأرض تدور حول نفسها وحول الشمس، والشمس تدور حول نفسها وفي الوقت نفسه تدور مع المجموعة الشمسية حول مركز المجرة، وتستغرق المجموعة الشمسية حوالي ٢٢٥-٢٥٠ مليون سنة تقريبًا لاستكمال دورة واحدة حول مركز مجموعتها (درب التبانة).

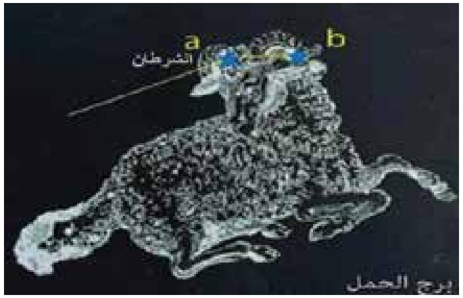
مواعيد دخول الشمس في البروج والكوكبات والمنازل

من خلال مناقشة موضوع مواعيد دخول الشمس في البروج والكوكبات والمنازل في يومي ١٧-١٨ يونية ٢٠٢٢م

قدم سعادة الأستاذ الجامعي الدكتور زياد علاوي (العراق) هذه المعلومات ووافقه كلًا من هاني محمد الضليع (الأردن)، أحمد محمد الأنصاري (الكويت)، عمّار جميل السكجي (الأردن)، سهل المكارم كعيد (سوريا)، باسم صميلي (السعودية)، خالد معن التل (الأردن)، إبراهيم الجروان (الإمارات) (١)

توضيح :

- الدخول القياسي: على أساس كل منزلة ١٣ يوم عدا الجبهة ١٤ يوم.
- الدخول الحقيقي: دخول الشمس لرأس المنزلة على أساس تساوي درجات المنازل كل منزلة ١٢ يوم و ٧/٦ من الدرجة اعتبارًا من الاعتدال الربيعي و(هذه المعلومات خاصة بالمنازل فقط كما في الجدول (٢))
- تواريخ دخول الشمس لرؤوس المنازل والكوكبات النجمية محسوبة لعام ٢٠٠٠م وتتقدم يومًا واحدًا كل ٧١,٦ سنة، أما تواريخ دخول الشمس لرؤوس البروج المدارية (اصطلاحيًا) فهي ثابتة دائمًا وأبدًا إلا ماشاء الله، مثال ذلك: بتاريخ ٥٦٨م كانت المواعيد تتقدم (٢٠يومًا) عن هذه التواريخ، أي أن الشمس تدخل منزلة الشرطان في ٢٤مارس ومنزلة البطين في ٦إبريل وتدخل الشمس كوكبة الحمل النجمية في ٢٧مارس وكوكبة الثور النجمية في ٢١إبريل وهكذا.... وهذه المعلومات تشمل الجدولين (١)، (٢) معًا.



جدول (١) مواعيد دخول الشمس في البروج والكوكبات: اصطلاحي وحقيقي حسب تصنيف الاتحاد الدولي لعام ١٩٣٠م

م	البرج	مواعيد دخول الشمس في البروج (اصطلاحيًا)	عدد أيامه	م	الكوكبة النجمية	مواعيد دخول الشمس في الكوكبة النجمية حسب تصنيف الاتحاد الدولي لعام ١٩٣٠م	عدد أيامه
١	الحمل	٢١ مارس	٣١ يوم	١	الحمل	١٨ إبريل	٢٥,٥ يوم
٢	الثور	٢١ إبريل	٣١ يوم	٢	الثور	١٣ مايو	٣٨,٢ يوم
٣	الجوزاء	٢٢ مايو	٣١ يوم	٣	التوأمان	٢١ يونية	٢٩,٣ يوم
٤	السرطان	٢٢ يونية	٣١ يوم	٤	السرطان	٢٠ يولية	٢١,١ يوم
٥	الأسد	٢٣ يولية	٣١ يوم	٥	الأسد	١٠ أغسطس	٣٦,٩ يوم
٦	السنبلة	٢٣ أغسطس	٣١ يوم	٦	العذراء	١٦ سبتمبر	٤٤,٥ يوم
٧	الميزان	٢٣ سبتمبر	٣٠ يوم	٧	الميزان	٣٠ أكتوبر	٢١,١ يوم
٨	العقرب	٢٣ أكتوبر	٣٠ يوم	٨	العقرب	٢٠ نوفمبر	٨,٤ يوم
٨	القوس	٢٢ نوفمبر	٣٠ يوم	٩	الحواء	٢٩ نوفمبر	١٨,٤ يوم
١٠	الجدي	٢٢ ديسمبر	٣٠ يوم	١٠	الرامي	١٧ ديسمبر	٣٣,٦ يوم
١١	الدلو	٢١ يناير	٣٠ يوم	١١	الجدي	٢٠ يناير	٢٧,٤ يوم
١٢	الحوت	٢٠ فبراير	٢٩ يوم	١٢	الدالي	١٦ فبراير	٢٣,٦ يوم
				١٣	السمكتان	١١ مارس	٣٧,٧ يوم

جدول (٢) مواعيد دخول الشمس في المنازل قياسي وحقيقي:

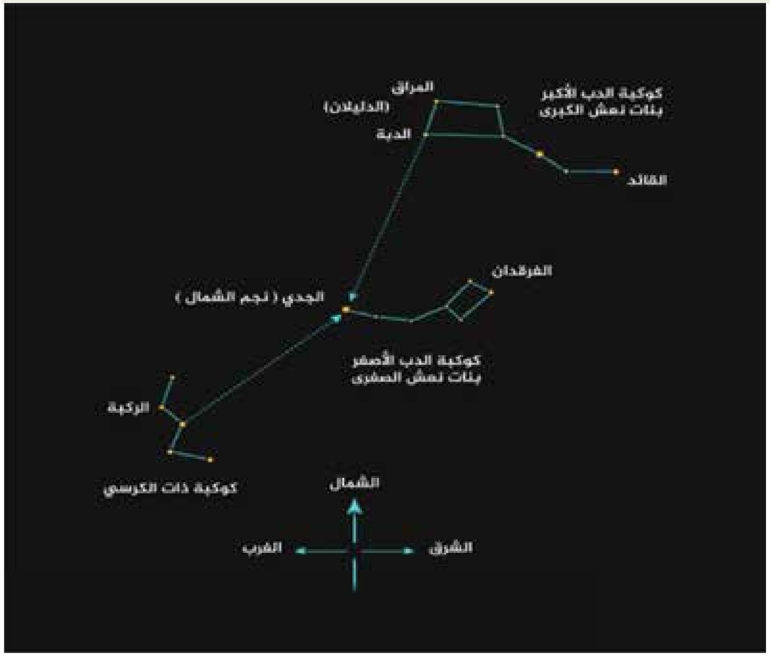
م	المنزلة	دخول قياسي	دخول حقيقي	م	المنزلة	دخول قياسي	دخول حقيقي
١	الشرطان	١٦ إبريل	١٥ إبريل	١٥	الغفر	١٦ أكتوبر	١٨ أكتوبر
٢	البطين	٢٩ إبريل	٢٨ إبريل	١٦	الزبانا	٢٩ أكتوبر	٣١ أكتوبر
٣	الثريا	١٢ مايو	١٢ مايو	١٧	الإكليل	١١ نوفمبر	١٣ نوفمبر
٤	الدبران	٢٥ مايو	٢٥ مايو	١٨	القلب	٢٤ نوفمبر	٢٦ نوفمبر
٥	الهقعة	٧ يونية	٨ يونية	١٩	الشولة	٧ ديسمبر	٨ ديسمبر
٦	الهنعة	٢٠ يونية	٢١ يونية	٢٠	النعايم	٢٠ ديسمبر	٢١ ديسمبر
٧	الذراع	٣ يولية	٥ يولية	٢١	البلدة	٢ يناير	٢ يناير
٨	النثرة	١٦ يولية	١٨ يولية	٢٢	سعد الذابح	١٥ يناير	١٥ يناير
٩	الطرفة	٢٩ يولية	١ أغسطس	٢٣	سعد بلع	٢٨ يناير	٢٧ يناير
١٠	الجبهة	١١ أغسطس	١٤ أغسطس	٢٤	سعد السعود	١٠ فبراير	٩ فبراير
١١	الزبرة	٢٥ أغسطس	٢٧ أغسطس	٢٥	سعد الأخبية	٢٣ فبراير	٢٢ فبراير
١٢	الصرفة	٧ سبتمبر	٩ سبتمبر	٢٦	المقدم	٨ مارس	٧ مارس
١٣	العواء	٢٠ سبتمبر	٢٢ سبتمبر	٢٧	المؤخر	٢١ مارس	٢٠ مارس
١٤	السماك	٣ أكتوبر	٥ أكتوبر	٢٨	الرشا	٣ إبريل	٢ إبريل

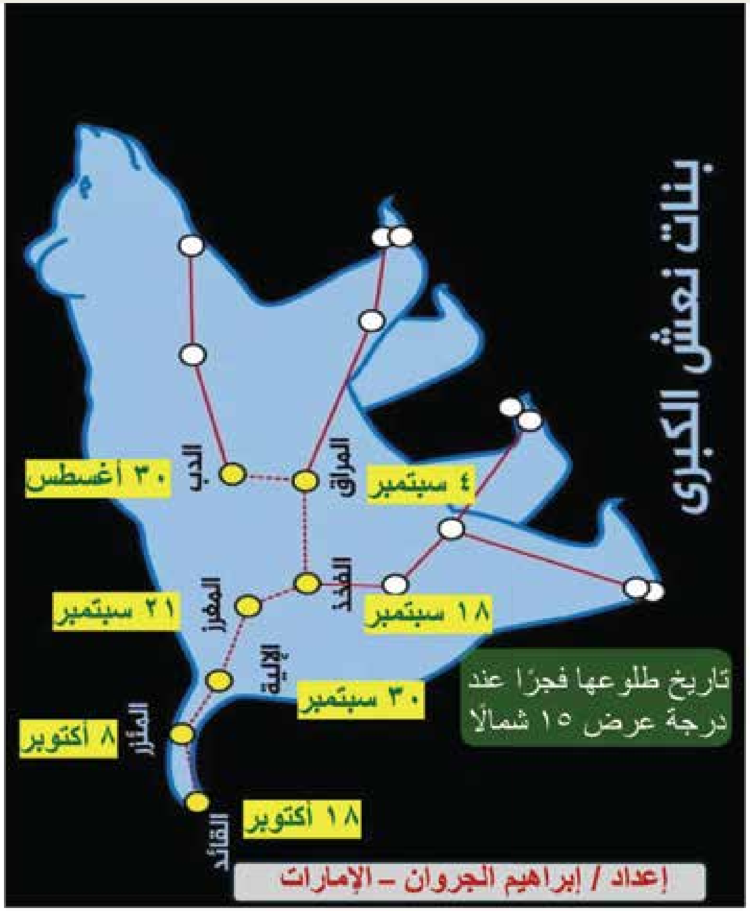
(١) معلومات مقدمة من الأستاذ الجامعي سعادة الدكتور زيادى علاوي جامعة بغداد – العراق https://twitter.com/ALAMEERAYEL/status/1573630350101807108?s=20

بيان بأسماء النجوم في عرف الفلكيين وما يقابلها في العرف الدارج لدى المزارعين حسب تقويم أم القرى (حقيقي)

م	الأسماء الدارجة عددها (١٢)	م	أسماء النجوم عددها (٢٨) نجم	عدد أيام كل نجم	طلوع النجوم من الشهر الميلادي	الايضاح
١	المربعانية ٣٩ يوم	١	نوء الإكليل	١٣	٧ ديسمبر	النجم الأول من نجوم المربعانية
		٢	نوء القلب	١٣	٢٠ ديسمبر	النجم الثاني من نجوم المربعانية
		٣	نوء الشولة	١٣	٢ يناير	النجم الثالث من نجوم المربعانية
٢	الشبط ٢٦ يوم	٤	نوء النعايم	١٣	١٥ يناير	النجم الأول من نجمي الشبط
		٥	نوء البلدة	١٣	٢٨ يناير	النجم الثاني من نجمي الشبط
٣	العقارب ٣٩ يوم	٦	نوء سعد الذابح	١٣	١٠ فبراير	العقرب الأول
		٧	نوء سعد بُلع	١٣	٢٣ فبراير	العقرب الثاني
		٨	نوء سعد السعود	١٣	٨ مارس	العقرب الثالث
٤	الحميمان ٢٦ يوم	٩	نوء سعد الأخبية	١٣	٢١ مارس	الحميم الأول
		١٠	نوء المقدم	١٣	٣ إبريل	الحميم الثاني
٥	الذراعان ٢٦ يوم	١١	نوء المؤخر	١٣	١٦ إبريل	الذراع الأول
		١٢	نوء الرِشاء	١٣	٢٩ إبريل	الذراع الثاني
٦	الثريا ٣٩ يوم	١٣	نوء الشرطين	١٣	١٢ مايو	تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨إبريل وحتى نهاية ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦ يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسمى الكنّة
		١٤	نوء البطين	١٣	٢٥ مايو	
		١٥	نوء الثريا	١٣	٧ يونية	
٧	التُويبع ١٣ يوم	١٦	نوء الدبران	١٣	٢٠ يونية	
٨	الجوزاء ٢٦ يوم	١٧	نوء الهقعة	١٣	٣ يولية	الهقعة وتسمى الجوزاء الأولى الهنعة وتسمى الجوزاء الثانية
		١٨	نوء الهنعة	١٣	١٦ يولية	
٩	المرزم ١٣ يوم	١٩	نوء الذِراع	١٣	٢٩ يولية	
١٠	الكليبين ١٣ يوم	٢٠	نوء النثرة	١٣	١١ أغسطس	
١١	سُهيل ٥٣ يوم	٢١	نوء الطرفة	١٣	٢٤ أغسطس	نجم سهيل : يوافق برجي السنبلة و الميزان و في هذه الفترة تقع عشايا ممطرة و لهذا الفلكيون يقولون نجم سهيل موسم أمطار.
		٢٢	نوء الجبهة	١٤	٦ سبتمبر	
		٢٣	نوء الزبرة	١٣	٢٠ سبتمبر	
		٢٤	نوء الصرفة	١٣	٣ اكتوبر	
١٢	الوسم ٥٢ يوم	٢٥	نوء العوّاء	١٣	١٦ اكتوبر	النجم الأول من نجوم الوسم
		٢٦	نوء السِماك	١٣	٢٩ اكتوبر	النجم الثاني من نجوم الوسم
		٢٧	نوء الغفر	١٣	١١ نوفمبر	النجم الثالث من نجوم الوسم
		٢٨	نوء الزِبانا	١٣	٢٤ نوفمبر	النجم الرابع من نجوم الوسم

مجموعة الدب الأكبر / بنات نعش





مجموعة الدب الأكبر (بنات نعش)

هي عبارة عن مجموعة نجوم متحركة تقع في كوكبة الدب الأكبر، وهي تجمّع نجمِي مفتوح، تظهر وتشاهد ليلا بالقسم الشمالي للكرة الأرضية وهي من أكثرالكواكب النجمية شهرة وكان العرب يسمونها (بنات نعش الكبرى) تمييزًا لهاعن بنات نعش الصغرى (كوكبة الدب الأصغر).

وتسمى النجوم الأربعة التي على المستطيل بالنعش ، والثلاثة التي على الذيل بالبنات،وكوكبة الدب الأكبر تدور حول القطب لذا تشاهد طوال العام، وتستخدم مجموعة الدب الأكبرلتحديدموقع الدب الأصغر ونجم الشمال.

الفرق بين الأشعة العمودية والأشعة المائلة

الأشعة العمودية	الأشعة المائلة
١-الأشعة العمودية تنتشر على مسافة محددة فتتركز حرارتها على تلك المساحة.	١-الأشعة المائلة تنتشر على مساحة أوسع فتتوزع الحرارةعلى تلك المساحة وبالتالي تفقد حرارتها.
٢-الأشعة العمودية تخترق مسافة أقصر من الغلاف الجوي فلا تفقد جزءًا كبيرًا من حرارتها.	٢-الأشعة المائلة تخترق مسافة أطول من الغلاف الجوي فتفقد جزءًا كبيرًا من حرارتها.
٣- الأشعة العمودية شديدة الحرارة.	٣-الأشعة المائلة قليلة الحرارة وكلما زاد ميل الأشعة زاد انخفاض الحرارة.
٤- الأشعة العمودية أشد حرارة من الأشعة المائلة.	٤-الأشعة المائلة أقل حرارة من الأشعة العمودية.

- السحب : تتألف السحب من قطرات مائية صغيرة جدًا ناتجة عن تبخر مصادر الرطوبة الأرضية والجوية ويبلغ معدل قطرها أقل من ١٠ ميكرون (للمقارنة قطر شعر الرأس ٧٥ ميكرون) وتتكون قطرات الماء المكونة للسحب حول نويات التكاثف الموجودة في الجو وهي ذرات دقيقة مكونة من الأملاح المتطايرة من المسطحات المائية البحرية والأتربة وذرات الغبار المتطايرة من المناطق الصحراوية والمناطق البركانية والمدن والدخان المتطاير من المحارق والحرائق المختلفة الطبيعية والبشرية والملوثات الصناعية الهوائية المختلفة وتلعب نويات التكاثف دورًا مهمًا في عملية تكاثف بخار الماء ونموها، وإذا قلت نويات التكاثف في الجو فان بخار الماء لا يتكاثف حتى لو انخفضت درجة حرارته تحت الصفر أو بلغت الرطوبة النسبية للجو ١٠٠٪ وتنتشر السحب في الأجواء الرطبة فوق المحيطات والبحار والأنهار والغابات ونحوها، وتقل في الأجواء الصحراوية.

وتختلف السحب في خصائصها الطبيعية كنسبة الرطوبة ودرجة الحرارة النوعية وكمية العوالق الموجودة بها وفي كثافتها وألوانها وشكلها الخارجي وسماكتها وارتفاعها.

تصنف السحب حسب ارتفاعها إلى ثلاثة أقسام هي :

١- السحب المنخفضة الارتفاع .
٢- السحب المتوسطة الارتفاع .
٣- السحب المرتفعة.

وتنقسم كل مجموعة من المجموعات الثلاث إلى عدة أقسام وهي كالآتي :

أولًا : السحب المنخفضة : إلى ارتفاع ٢٠٠٠ متر (ماء) وتنقسم إلى أربع مجموعات:

١ــ السحاب الطباقي المنبسط (الرهج) : وهي سحب منخفضة رمادية اللون قريبة من سطح الأرض أشبه مايكون بالضباب المرتفع وأحيانًا على هيئة رُقع مهلهلة تتركب من قطرات مائية دقيقة تتشكل بفعل تبريد الجزء الأسفل من الجو، وقد تنشأ من تأثير الحركة المزجية عندما يترطب الهواء بواسطة الهطول الساقط من السحب الطباقي المتوسط أو الركامي المزني أو المزني الطباقي.

٢ـ السحاب الركامي الطباقي : وهي سحب منخفضة قريبة من سطح الأرض تبدو بشكل طبقة رمادية يغلب عليها وجود أجزاء داكنة تترافق بهطول مطر خفيف وأحيانًا ثلوج.

٣ــــ السحاب الركامي المنخفض : وهي سحب منخفضة تنمو بشكل رأسي شديد السماكة والكثافة تكون الأجزاء المضادة للشمس بيضاء وتكون قاعدتها داكنة نسبيًا ومهلهلة في بعض الأحيان وتتكون من قطرات مائية ويمكن أن تكونَ أجزاؤُها العلوية مكونة من بلورات ثلجية تتشكل على طول الجبهات الباردة من المنخفضات الجوية وتترافق بهطول على شكل زخات من المطر.

٤ـ السحاب الركامي المزني : وهي سحب شديدة الكثافة والضخامة مظهرها يشبه مظهر الجبال وغالبًا مايكون جزءها العلوي مفلطحًا بشكل سندان تتركب من قطرات مائية وبلورات ثلجية ويكون التهاطل على شكل زخات شديدة المطر أو الثلج أو البرد، وهي أشهر أنواع السحب وأكثرها قوة، وهذا النوع من السحب يتميز بقربه من سطح الأرض وعلو قمته .

ثانيًا : السحب المتوسطة : من ٢٠٠٠ ـ ٦٠٠٠ متر (جليد وماء) وتنقسم إلى ثلاث مجموعات وهي :

١ـ **السحاب الطباقي المتوسط :** وهي سحب متوسطة الارتفاع تأخذ شكل صفائح أو طبقات متجانسة وقد تغطي السماء كليًا أو جزئيا كما تبدو بعض أجزائها رقيقة ويمكننا رؤية الشمس من خلالها ولكن بلون باهت وهي تتركب من قطرات مائية وبلورات جليدية تؤدي في بعض الأحيان بمشيئة الله إلى تهاطل مطري وأحيانًا ثلجي.
٢ـ **السحاب الركامي المتوسط :** وهي سحب متوسطة الارتفاع تتكون من قطرات مائية تتحول إلى بلورات ثلجية عند انخفاض درجة الحرارة.
٣ـ **السحاب المزني الطباقي :** وهي سحب تبدو على شكل طبقات رمادية اللون تحجب الشمس تمامًا وتصبح غالبًا منخفضة يصاحبها هطولات مطرية وثلجية.

ثالثًا : السحب المرتفعة من ٦٠٠٠ ـ ١٢٠٠٠ متر (جليد) وتنقسم إلى ثلاث مجموعات :

١ـ **السحاب الرقيق المرتفع (السمحاق) :** وهو عبارة عن سحب عالية توجد على ارتفاع ٦٠٠٠ متر وأكثر .وعادة لا تغطي السماء كلها ولونها يميل للبياض كما تتركب من بلورات ثلجية .

٢ـ **السحاب الركامي المرتفع (السمحاقي الركامي) :** وهو عبارة عن سحب رقيقة بيضاء تتركب من بلورات ثلجية مندمجة أحيانًا ببعض القطرات المائية في الغالب لا تحجب أشعة الشمس أو القمر.

٣ـ **السحاب الطباقي المرتفع (السمحاقي الطباقي) :** وهو عبارة عن سحب تتشكل رأسها بالقرب من سطح الأرض بارتفاع ١٣٠٠٠ متـــر، وهذا الصنف يمثل سحب عالية شفافة تغطي السماء كليًّا أو جزئيًا ولا تحجب أشعة الشمس تمامًا .[١]

- **الندى :** عبارة عن قطرات مائية تتكون في الصباح قبل طلوع الشمس على الأجسام الباردة كأوراق النباتات وزجاج السيارات ونحوها من الأسطح الباردة وينتهي الندى بعد طلوع الشمس بقليل[٢]
- **الصقيع :** هو عبارة عن بلورات ثلجية صغيرة جدًا تتكون في الصباح قبل طلوع الشمس على الأسطح الباردة والصقيع هو الندى إلا أنه وصل إلى درجة التجمد نتيجة انخفاض درجة الحرارة ويلاحظ الصقيع كطلاء أبيض على زجاج السيارات ونوافذ المنازل ويختفي الصقيع بعد طلوع الشمس بقليل[٣]
- **التبخر :** هو هروب جزيئات الماء من المسطحات المائية وغيرها من الأجسام التي تحتوي على رطوبة إلى الجو مكونة بخار الماء[٤]
- **النتـح :** هو هروب جزيئات الماء من النباتات إلى الجو.[٥]
- **الطقس :** هو حالة الجو في مكان ما خلال فترة قصيرة قد تكون يومًا أو ساعات أو أسبوع[٦]
- **المناخ :** هو ملخص لأحوال الجو في أي مكان خلال مدة زمنية طويلة تتمثل فيها معدلات أحوال الطقس خلال سنوات عديدة ينبغي ألاّ تقل عن ثلاثين سنة[٧]
  الضغط الجوي : هو وزن عمود الهواء الواقع على أي منطقة من سطح الأرض[٨]
- **العوامل التي تتحكم في الضغط الجوي :** ١ـ درجة الحرارة. ٢ـ حركة الهواء الرأسية. ٣ـ بخار الماء. ٤ـ الارتفاع عن سطح الأرض.

(١ـ٢ـ٣ـ٤ـ٥) المدخل إلى الطقس والمناخ والجغرافيا المناخية ـ أ.د. إبراهيم بن سليمان الأحيدب ـ صفحة (٤٠٦ـ٤٠٧ـ٤٠٣ـ٣٩٥)
(٦ـ٧ـ٨) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية ـ أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي ـ صفحة (١٥٠ ـ ١٥٩)

- **البَرد :** هو حبات من الثلج مستديرة الشكل تتكون في السحب المؤلفة للعواصف الرعدية نتيجة صعود قطرات الماء إلى أعلى بسبب دفعها بواسطة التيارات الهوائية الصاعدة في السحابة فيتكون البرد ويثقل ثم ينزل نحو سطح الأرض نتيجة عامل جاذبية الأرض[١].
- **ظاهرة الســـــراب :** يحدث السراب في المناطق التي يرتفع في أجوائها معدل انخفاض الحرارة مع الارتفاع في الجو كالمناطق الباردة التي يكسوها الغطاءات الثلجية والجليدية في المناطق القطبية حيث يكون الهواء جاف إلى حد ما، وتنخفض حرارة أسطح الأرض سريعًا في الليل وكذلك في المناطق الصحراوية شديدة الحرارة[٢].
- **التكاثف :** يقصد بالتكاثف التحول من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة أو الصلبة وهو عكس عملية التبخر[٣].
- **الثلـــج :** تتعرض قطرات الماء النازلة في طريقها لسطح الأرض للبرودة فتتجمد وتسقط خفيفة على الأرض تشبه القطن المندوف فلا تؤثر أثناء سقوطها ويكسو الثلج الأرض ويتراكم عليها لأعماق مختلفة قد تتجاوز المتر أحيانًا، وتشكل خطرًا على المحاصيل الزراعية وحركة السير حيث يؤدي إلى إنزلاق الطائرات عند هبوطها في المدرجات وكذلك انزلاقات السيارات[٤].

- **التـربة :** هي المادة المفككة الموجودة فوق سطح الأرض وهي ليست مجرد مادة مفككة فقد تحتوي على المغذيات الضرورية للنباتات وتحدد خصائص التربة مدى صلاحيتها للزراعة وقد تقل احتمالات النجاح في حالة الممارسات الزراعية السيئة[٥].

تعتبر التربة عنصرًا أساسيا وهامًا في نجاح مايتم زراعته من نباتات وذلك بتأثيرها المباشر على نمو النباتات والتربة الزراعية هي الوسط الذي تنبت فيه النباتات وتثبت جذورها وتحصل منه على ماتحتاج لنموها من ماء وغذاء .

- **التربة الزراعية :** تعرف التربة الزراعية بأنها طبقة سطحية تغطي سطح الأرض وتتكون هذه الطبقة من الفتات الصخري الذي تراكم مع مرور السنين وتتحول إلى حبيبات صغيرة نتيجة لتأثرها بالعديد من العوامل كالأمطار ودرجة الحرارة المختلفة ويحدث إختلاط مابين هذه الحبيبات والمواد العضـوية التي تحللت عن طريق الكائنات الحية الموجودة في داخل التربة كالبكتيريا، وهذه العملية تؤدي إلى تكوين الطبقة السطحية الزراعية والتي تتوافر فيها المواصفات والعناصر التي تجعل منها تربة صالحة للزراعة وبيئة مناسبة لنمو الجذور الخاصة بالنباتات التي تزرع فيها.

أنواع التربة الزراعية :

١ـ **التربة الطينية :** تتميز هذه التربة بلونها البني الداكن بالإضافة إلى الحبيبات المكونة لها صغيرة جدًا وذات ملمس ناعم ومتماسكة لدرجة كبيرة مقارنة مع التربة الرملية، لذلك فهي قادرة على الاحتفاظ بكمية المياه التي تضاف إليها وعدم تسريبها ونفاذها من خلالها، وتتميز بخصوبتها لأنها تحتفظ بالعناصر الضرورية والمغذية لها والتي تحتاج لها النباتات لكي تنمو بالشكل الصحيح بالإضافة إلى وجود مسامات مابين طبقات هذه التربة والتي تحتوي على نسبة كبيرة من المياه والهواء الضروري لبقاء النباتات على قيد الحياة.

٢ـــ **التربة الرملية :** تتميز هذه التربة بلونها البني الفاتح وهي ذات حبيبات كبيرة الحجم ومفككة مما يحعلها تربة غير قادرة على الإحتفاظ بالماء بداخلها، لكنها تتميز بالتهوية الجيدة، وتفتقد هذه للعديد من العناصر التي تؤدي إلى تغذية النباتات التي تُزرع بها بالإضافة إلى عدم قدرتها على الاحتفاظ بالأسمدة الكيماوية التي تضاف إليها وهي من أكثر انواع التربة عرضة للإنجراف بواسطة الريـــاح، وذلك لأن حبيباتها منفردة وغير متماسكة وعندما يتم استعمال التقنيات الخاصة بالري في هذه التربة تؤدي إلى هدمها وإنهيارها وعدم ثباتها بها.

٣ـــ **التربة الطينية الرملية :** تتميز هذه التربة بلونها الأصفر والحبيبات ذات الحجم المتوسط وهي ذات تهوية ملائمة للنباتات ولها القدرة على الاحتفاظ بالمياه المخزنة بداخلها وتتصف بأنها متوسطة في نفاذ المياه منها، وتعد من الأنواع الخصـــبة ولكنها أقل خصـــوبة من التربة الطينية ويعد هذا النوع من الأتربة التي لا تتعرض لحدوث تشـــققات عند تعرضـــها للجفاف ولها القدرة على الاحتفاظ بالمواد الكيماوية التي تضاف إليها.

ويعد هذا النوع من التربة من أفضل أنواع التربة للزراعة ولنمو النباتات لأنها تتوسط في جميع مميزاتها وخصائصها مقارنة مع الأنواع الآخرى من التربة.

- **لضمان نجاح الزراعة في التربة :** يجب القيام بفحص نوعية التربة ومدى ملائمتها للزراعة قبل البدء بالعملية الزراعية ويكون ذلك من خلال أخذ عينة من التربة وفحصها في المكان المخصص لذلك وبعد معرفة النتيجة يتم اتخاذ القرار المناسب للبدأ بالزراعة أو عدم الشروع بذلك.

وتعتبر المناطق الزراعية التي تحوي مياه مالحة من الصعبة للزراعة بإعتبار أن نسبة الملوحة في التربة يؤدي إلى إتلاف خلايا البذور أثناء النمو.

(١،٢،٣،٤) المدخل إلى الطقس والمناخ والجغرافيا المناخية - أ.د. إبراهيم بن سليمان الأحيدب - صفحة (٤٢٠ ـ ٢٥٩ ـ ٤٠٢ ـ ٤١٩)
(٥) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (١٧٩ - ٥٩)

- **الريـــاح :** هي الهواء في حالة الحركة، فمن الضغط المرتفع تندفع تيارات ريحية نحو مناطق الضغط المنخفض وتختلف في سرعتها وإتجاهاتها بناءً على مناطق الضغوط المرتفعة والمنخفضة وتضاف الريـاح إلى اسم الجهة التي قدمت منها وليس الجهة التي تهب إليها مثلًا إذا قلنا رياح شمالية غربية دلّ هذا الوصف على أن الريـاح قادمة من الشمال الغربي وهكذا والريـاح على سطح الأرض تنحرف في مساراتها فهي لا تسير بخطوط مستقيمة بسبب دوران الأرض حول نفسها.[١]

- **أنواع الريـاح :**

١ـ رياح دائمة. ٢ـ رياح موسمية. ٣ـ رياح محلية. ٤ـ رياح يومية . ٥ـ زوابع وعواصف.

وتتميز الريـاح الدائمة بأنها ثابتة الإتجاه طوال العام وتشمل الريـاح التجارية والريـاح العكسية الغربية و الريـاح القطبية[٢].

- **الرطوبة :** هي مقدار كمية بخار الماء الموجودة في الجو فعلا في المتر المكعب من الهواء مقدرة بالجرام و لا تقترن الرطوبة مع البرودة كما يختلط عند بعض الناس فالرطوبة تزداد مع الحرارة وليست مع البرودة[٣]

- **مصادر الرطوبة :**

١ـ المسطحات المائية كالمحيطات والبحار والبحيرات. ٢ـ الأجسام المبللة. ٣ـ الغطاء النباتي. ٤ـ الكائنات الحية.

- **فوائد الرطوبة :**

١- تعد الرطوبة الجوية أحد المحركات الأساسية للمناخ.
٢- خفض درجة الحرارة في الجو.
٣- إخراج السموم من الجسم.
٤- تحسين البشرة.
٥- تساعد على نضج الثمار.

- **الأرض وعلاقتها بالمجموعة الشمسية :**

الأرض هي واحدة من ثمان كواكب تدور حول الشمس في نظام محكم لا يعتريه الخلل[٤] قال تعالى ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۖ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (٣٣) ﴾[٥]

- **السـهول :** هي الأراضـي المسـتوية التي لا توجد بها مرتفعات كبيرة أو كثيرة بدرجة تغير من مظهرها السـهلي العام، وألا يشـترط أن يكون السـهل تام الاسـتواء ولكن ينبغي أن تكون منحدراته معتدلة وتلاله قليلة ومتباعدة [٦]

- **الهضاب :** تشترك الهضاب في بعض الخصائص مع السهول والجبال، فهي تشبه السهول في استواء سطوحها، وتشبه الجبال في ارتفاع مناسيب بعض أنواعها. ولكنها تختلف عن الجبال في عدم وجود قمم شاهقة وارتفاعات عالية على سطحها ، كما تختلف عن السهول في احتواء سطوحها على مرتفعات بسيطة وأودية كثيرة تشق حوافها مما جعل سطحها في بعض الأحيـان وعِرًا[٧]

- **الأودية والأنهار :** هي مجاري مسـتطيلة منخفضـة وضـيقة يحفها عادة أراضـي مرتفعة على الجانبين وتجري مياه السـيول في هذه الأودية التي يعتمد حجم ماينصـرف إليها من سـيول على نسـبة مايسقط من أمطار على حوض الوادي نفسه فإذا كانت الأمطار تهطل طوال العام على منابع هذه الأودية جرت السيول فيها بشكل مستمر وأصبح يطلق عليها أنهارًا مثل نهر النيل[٨] ، قال تعالى:

﴿ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًا ﴾ [٩]

(١،٢،٣،٤) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (١٦٣ ١٧٠ – ٧٥)
(٥) سورة [الأنبياء : ٣٣]
(٦،٧،٨) الوليعي ، ((المصدر السابق))، صفحة (١٢١،١٢٢)
(٩) سورة [يونس : ١٧]

- **المطـــر :** تسقط الأمطار بإذن الله بسبب تكاثف بخار الماء الموجود في الجو حيث يتحول بخار الماء من الحالة الغير مرئية إلى الحالة المرئية وهي السحب، وعند تكاثف بخار الماء في الجو يتحول إلى قطرات مائية تسقط على الأرض على شكل أمطار أو ثلوج عندما تكون درجة الحرارة منخفضة جدًا ويستخدم أحيانًا مصطلح التساقط بدلًا من مصطلح الأمطار الذي لا يشمل كل أشكال التساقط مثل الثلج والبرد ويستخدم أحيانًا لفظ التهاطل بدلًا من التساقط خاصة في بلاد الشام

- **عوامل سقوط الأمطار :**

١- كون الهواء محملًا بكمية مناسبة من بخار الماء ويزداد احتمال سقوط الأمطار كلما زاد مقدار ماتحمله الرياح من بخار ماء.

٢- صعود الهواء إلى أعلى حتى ينكمش ويصل إلى درجة تفوق التشبع برطوبة نسبية قد تزيد على ١٠٠ % وتصعد الريــاح إلى أعلى عن طريق إصطدامها بجبال تضطرها للصعود أوصعود الهواء الدافئ فوق الهواء البارد مثل مايحدث عند إلتقاء الجبهات الدافئة والباردة أو إلتقاء تيارات متعارضة الإتجاه كالريـاح التجارية عند خط الاستواء.

- **أنواع المطر :** كما ذكرنا فان هناك عاملًا رئيسيًا لسقوط المطر هو رفع الهواء إلى أعلى لكي يبرد ويحدث التكاثف ويسقط المطر بإذن الله.

- **وبناءً على العوامل المؤدية إلى برودة الهواء تقسم أنواع الأمطار إلى ثلاثة أقسام وهي :**

١ــــ **أمطار تصاعدية :** تسود الأمطار التصاعدية في المناطق الاستوائية وسميت بهذا الاسم لأن الهواء في هذه المناطق يسخن فيتمدد فيصعد إلى أعلى وأثناء صعوده يبرد ويتكاثف مابه من بخار ماء فيظهر السحاب ويسقط المطر بإذن الله وقد تسقط الأمطار التصاعدية في عروض أخرى غير المناطق الاستوائية إذا توافرت الظروف الجوية المناسبة، قال تعالى : ﴿ أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ (٦٨) أَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ (٦٩) لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ (٧٠) ﴾ [٢] ومن المعروف أن معظم أنواع السحب التي تنشأ عنها الأمطار التصاعدية هي من نوع الـمُزن.

٢ــــ **أمطار تضاريسية :** وهي الأمطار التي تسقط عندما تصطدم الريـــاح المحملة ببخار الماء بعائق جبلي فتصعد الريـــاح وأثناء صعودها تبرد ويتكاثف مابها من بخار ماء فيظهر السحاب ويسقط المطر بإذن الله ومعظم أمطار جنوب غربي المملكة العربية السعودية في جبال السروات جنوبي جبال الحجاز من هذا النوع التضاريسي والرواسي، قال تعالى : ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا ﴾ [٣]

٣ــــ **أمطار الجبهات (الأعاصير) :** ويقصد به المطر الذي ينزله الله بسبب إلتقاء كتلة هوائية باردة قادمة عادة من الشمال في نصف الكرة الشمالي بأخرى دافئة قادمة من الجنوب ولثقل الهواء البارد وخفة الهواء الدافئ، فان الهواء الدافئ يصعد إلى أعلى ومعه بخار الماء مما يؤدي إلى برودته وتكاثف مابه من بخار ماء فيظهر السحاب ويسقط المطر بإذن الله قال تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ ۖ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴾ [٤]

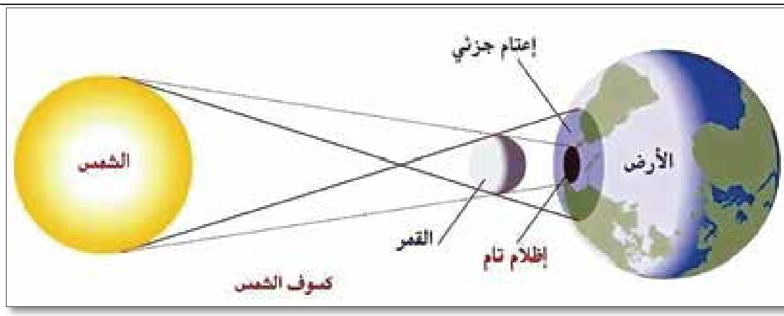
- **والودق :** هو المطر ومن المعروف بأن جميع أنواع السحب تتشكل أثناء إلتقاء الجبهات ومنها تسقط أمطار تختلف في كميتها وشدتها وحجم قطراتها ونوعها سواءً كانت أمطارًا أم بردًا أم ثلجًا.

---

(١) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (١٧١-١٧٢-١٧٣)
(٢) سورة [الواقعة : ٦٨-٧٠]
(٣) سورة [المرسلات : ٢٧]
(٤) سورة [النور : ٤٣]

- **الضباب :** عبارة عن قطرات مائية على شكل سحب منخفضة فوق سطح الأرض مباشرة ناتجة عن تكثف بخار الماء العالق في الجو، ويتلاشى عند شروق الشمس حيث تبدأ درجات حرارة الهواء بالارتفاع، ويعتبر أخطر الظواهر المناخية (عندما يكون كثيفًا) على وسائل النقل لأن قطرات الماء العالقة بالهواء تشتت الضوء مما يؤدي إلى انخاض مدى الرؤية فيعيق الحركة مما يتسبب في بعض الأحيان إلى حوداث لا قدر الله.
- **الحرارة :** يستمد سطح الأرض وغلافها الجوي الحرارة من أشعة الشمس، فالشمس هي مصدر الحرارة الرئيسي للأرض وللمجموعة الشمسية بكاملها[١].
- **الشمس :** هي النجم الذي يعد مركز المجموعة الشمسية بأسرها [٢].
- **الشهب :** هي قطع من الصخر والحديد والنيكل تأتي من الفضاء الكوني متجهه نحو الأرض بسرعة تتراوح بين (١١و ٥٠ كيلو متر في الثانية) وهي سرعة كبيرة تتسبب باحتراق الشهب بسبب احتكاكها مع الغلاف الجوي للأرض[٣].
- **الجبال :** هي الأراضي العالية التي ترتفع لبضع مئات أوآلاف الأمتار ويكون لها جوانب شديدة الانحدار و قمم عديدة شامخة ويطلق على الجبال ذات الارتفاعات المتوسطة تلال تجاوزًا[٤].
- **الغطاء النباتي :** يصنف الغطاء النباتي على سطح الأرض في أربع مجموعات وهي : ١- الغابات. ٢- الحشائش. ٣- أراضي الأعشاب. ٤- نباتات الصحراء [٥].
- **المجرة:** هي عبارة عن مليارات النجوم إضافة إلى كميات كبيرة من الغاز والسدم والغبار وتجمع بينهم الجاذبيةالأرضية والعين المجردة لا تستطيع مشاهدة كل النجوم في المجرة ولكنها تبدو على شكل سحابة خفيفة مضيئة.
- **الأمواج :** ناتجة عن احتكاك الرياح بسطح مياه البحار والمحيطات فقد ترفع الرياح ذات السرعات العالية الأمواج إلى ١٥ مترًا مثل الأمواج الضخمة التي تدفعها الرياح الإعصارية فتلحق تلفًا هائلًا في المنشآت الواقعة على سواحل البحار[٧].

كسوف الشمس : هو احتجاب ضوء الشمس كله أو جزء منه عن الأرض بسبب وقوع القمر بين الشمس والأرض مما يمنع أشعة الشمس أو جزء منها من الوصول لسطح الأرض أو لقسم منه وهذا لا يتحقق إلا عندما يكون القمر في المحاق أي تكون الشمس و القمر والأرض على مستوى واحد إضافة إلى كون القمر عند إحدى نقطتي الإلتقاء[٦].(انظر الشكل)



أسباب التغير المناخي عديدة منها:

١. التلوث بأنواعه الثلاثة (البري- البحري – الجوي).
٢. نشاطات الإنسان مثل قطع الغابات.
٣. حرق الأشجار مما يؤدي إلى إختلال في التوازن البيئي.

(١) المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية - أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي - صفحة (١٥٠)
(٢،٣،٤،٥،٦،٧) ((المصدر نفسه)) صفحة (٦٥ – ٧١ – ١١٩ – ٥٨ – ٧٤ - ١٣٤)

الفصل الرابع

(مواقيت الزراعة)

الفصل الرابع (مواقيت الزراعة) :

١. الكنّـة.
٢. جدول بعدد أيام الأشـهر القمرية والرومية والميلادية والشـمسـية والأسـماء الدارجة لدى المزارعين ومنازل النجوم في عرف الفلكيين بناءً على أن السنة غير كبيسة.
٣. ترتيب فصول السـنة ومواسـم الزراعة وتوزيع النجوم الفلكية عليها حسـب حسـابات حسّـاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب وحسب تقويم أم القرى.
٤. مواسم الريّ والزراعة في وادي جازان (محلية) المعتمدة من إداة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ.
٥. فصـــول الســـنة ومواســـم الزراعة ومواســـم الريّ وبذر الحب (الذرة الرفيعة والدخن والســـمســـم) في منطقة جازان الموافق لحساب العرب(المعتمدة من المؤلف).
٦. المســـــافـة مـا بين مـدار القوس ومـدار الجوزاء ومقـدار عرض مســــاحـة الأرض التي تتعـامـد عليهـا أشعة الشمس يوميًا.
٧. مواسم الريّ والبذر في منطقة جازان.
٨. الظواهر التي تسبب الفَتْن أو ضعف المحصول.
٩. جدولان جدولان بمواعيد بذر الذرة الرفيعة والدخن والســـمســـم المحليـة الجيزانيـة غير المهجنـة وغير المستوردة في منطقة جـازان.
١٠. مواسم الزراعة ومقدار مـدة البـذر للذرة والدخن والسمسم في منطقة جازان.

الكَنة

- **الكنة :** هي اسم للفترة التي تختفي فيها الثريا من السماء بالليل وهي فترة اختفاء الثريا عن الأنظار لدخولها في حمرة شعاع الشمس لمدة ٤٠ يومًا وبعدها تظهر الثريا من الشرق قبل شروق الشمس وأيامها شديدة الحرارة.
- **تختفي الثريا** من ٨ برج الثور الموافق ٢٨من إبريل وحتى نهاية ١٦من برج الجوزاء الموافق ٦يونية وذلك ٤٠ يومًا، وتسمى الكنة، **وتوافق بداية الكنة حسب تقويم أم القرى** بداية من اليوم ١٣ من المؤخر وتنتهي اليوم ١٣ من البطين[١]
- **تبدأ الكنة حسب حِسابات حسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب** من أول دخول منزلة الدبران وتنتهي أول يوم من منزلة الذراع بعدها تظهر الثريا من الشرق مع طلوع الفجر ولكنها لا تُرى في أول ظهورها لأحد.
- **ومن أقوال الناس:** أن الثريا إذا طلعت في الذراع فلا يراها إلا الجمل ـ الحيوان المعروف ـ وذلك بناءً عندهم على أن الجمل أحدٌ نظرًا من المخلوقات الأخرى ومنها الإنسان.
- **يقولون** " من علامة ظهورها في منزلة الذراع أنك تجد في الصباح (الندى) على أوراق الأشجار وأغصانها وهو ما لا تجده في فترة الكنة. ومن علاماتها كثرة السمك في البحر وخاصة سمك الكنعد، وإذا كثر توفر في السوق بكثرة ورخص سعره إلى أدنى سعر يمر به في السنة وذلك يكون بعد مهرجان سمك (الحريد) ولعل سمك الحريد هو أول دلائل حلول الكنة أو قرب حلولها "
- **يقام المهرجان السنوي لسمك (الحريد) بجزيرة فرسان:** عند إتفاق شهر إبريل مع منتصف الشهر القمري، ويكون الأفضل بتاريخ (١٥ ـ ٢٥) من الشهر القمري.
- **وقال المرزوقي** (ولِستّ من إبريل نيسان تأفل الثريا فلا تُرى أربعين ليلة) [٢]
- **بعدها** تظهر الثريا من الشرق مع طلوع الفجر.
- **وتختفي الثريا حسب حسابات حسّاب منطقة جازان** في المنازل التالية (الدبران ـ الهقعة ـ الهنعة)، **وحسب تقويم أم القرى** تختفي الثريا في المنازل التالية (الرشاء ـ الشرطين ـ البطين). انظر (ص ١٩١ ـ ٢٢٥ – ٢٢٦ ـ ٢٣٠).

---

(١) كما في تقويم أم القرى.
(٢) من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي_ (الطبعة الأولى) صفحة ٢٨ نقلًا من كتاب الأزمنة والأمكنة ـ للمرزوقي ـ الجزء ١ – صفحة ٢٦١

جدول بعدد أيام الأشهر القمرية والرومية والميلادية والشمسية والأسماء الدارجة لدى المزارعين ومنازل النجوم في عُرف الفلكيين بناءً على أن السنة غير كبيسة

	الأشهر الهجرية القمرية		الأشهر الرومية		الأشهر الميلادية		الأشهر الهجرية الشمسية		الأسماء الدارجة لدى المزارعين		منـازل النجوم في عرف الفلـكيين		
١	محرم	١	كانون (٢) ٣١ يوم	١	يناير ٣١ يوم	١	الحَمَل ٣١ يوم	١	المربعانية ٣٩ يوم	١	نـوء الشرطين ١٣ يوم	١٥	نـوء الـغفر ١٣ يوم
٢	صفر	٢	شِباط ٢٨ يوم	٢	فبراير ٢٨ يوم	٢	الثور ٣١ يوم	٢	الشبَط ٢٦ يوم	٢	نـوء البطين ١٣يوم	١٦	نـوء الزِبانا ١٣ يوم
٣	ربيع الأول	٣	آذار ٣١ يوم	٣	مارس ٣١ يوم	٣	الجوزاء ٣١ يوم	٣	العقارب ٣٩ يوم	٣	نـوء الثريا ١٣ يوم	١٧	نـوء الإكليل ١٣ يوم
٤	ربيع الآخر	٤	نيسان ٣٠ يوم	٤	ابريل ٣٠ يوم	٤	السرطان ٣١ يوم	٤	الحميمان ٢٦ يوم	٤	نـوء الدّبران ١٣ يوم	١٨	نـوء الـقلب ١٣ يوم
٥	جماد الأولى	٥	أيار ٣١ يوم	٥	مايو ٣١ يوم	٥	الأسد ٣١ يوم	٥	الذراعان ٢٦ يوم	٥	نـوء الهقعة ١٣ يوم	١٩	نـوء الشُولـة ١٣ يوم
٦	جماد الآخرة	٦	حزيران ٣٠ يوم	٦	يونية ٣٠ يوم	٦	السُنبلة ٣١ يوم	٦	االثريا ٣٩ يوم	٦	نـوء الهنعة ١٣ يوم	٢٠	نـوء النـعايم ١٣ يوم
٧	رجب	٧	تموز ٣١ يوم	٧	يولية ٣١ يوم	٧	الميزان ٣٠ يوم	٧	االتويبع ١٣ يوم	٧	نـوء الـذراع ١٣ يوم	٢١	نـوء البلـدة ١٣ يوم
٨	شعبان	٨	آب ٣١ يوم	٨	أغسطس ٣١ يوم	٨	العقرب ٣٠ يوم	٨	الجوزاء ٢٦ يوم	٨	نـوء الـنثرة ١٣ يوم	٢٢	نوء سعد الذابِح ١٣ يوم
٩	رمضان	٩	أيلول٣٠ يوم	٩	سبتمبر ٣٠ يوم	٩	القوس ٣٠ يوم	٩	المرزم ١٣ يوم	٩	نـوء الطرفـة ١٣ يوم	٢٣	نـوء سعد بُلـع ١٣ يوم
١٠	شوال	١٠	تشرين (١) ٣١ يوم	١٠	اكتوبر ٣١ يوم	١٠	الجدي ٣٠ يوم	١٠	الكليبين ١٣ يوم	١٠	نـوء الجبهة ١٤ يوم	٢٤	نوء سعد السعود ١٣ يوم
١١	ذي القعدة	١١	تشرين (٢) ٣٠ يوم	١١	نوفمبر ٣٠ يوم	١١	الدلو ٣٠ يوم	١١	سهيل ٥٣ يوم	١١	نـوء الـزُبـرة ١٣ يوم	٢٥	نوء سعد الأخبية ١٣ يوم
١٢	ذي الحجة	١٢	كانون (١) ٣١ يوم	١٢	ديسمبر ٣١ يوم	١٢	الحوت ٢٩ يوم	١٢	الـوسم ٥٢ يوم	١٢	نـوء الصرفـة ١٣ يوم	٢٦	نـوء المُقـدّم ١٣ يوم
	المجموع (٣٥٤) يوم		المجموع (٣٦٥) يوم		المجموع (٣٦٥) يوم		المجموع (٣٦٥) يوم		المجموع (٣٦٥) يوم	١٣	نـوء الـعوّاء ١٣ يوم	٢٧	نـوء المـؤخّر ١٣ يوم
										١٤	نـوء السِماك ١٣ يوم	٢٨	نـوء الـرِّشاء ١٣ يوم
											المجموع (٣٦٥) يوم		

ترتيب فصول السنة ومواسم الزراعة وتوزيع النجـوم الفلكية عليها (حسب حساب حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب وحسب تقويم أم القرى)

[١] حسب حِسابات حُساب منطقة جازان ـ مقارنة الأشهر الهجرية الشمسية (البروج) مع النجوم الفلكية

م	الأشهر الهجرية الشمسية [البروج]	أسماء النجوم	عدد أيام الفصل
١	(موسم الشبّ) في (فصل الصيف) [من ٢٠ مارس إلى ١٨ يونية] [ومن ٢٩ برج الحوت إلى ٢٨ برج الجوزاء] تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨إبريل وحتى نهـايـة ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسـمى الكنة وتختفي الثريا في المنازل [الدبران ـ الهقعة ـ الهنعة]	نوء الشرطين ١٣ يوم	عدد أيام فصل الصيف (موسم الشبّ) (٩١) يوم
٢		نوء البطين ١٣ يوم	
٣		نوء الثريا ١٣ يوم	
٤		نوء الدبران ١٣ يوم	
٥		نوء الهقعة ١٣ يوم	
٦		نوء الهنعة ١٣ يوم	
٧		نوء الذراع ١٣ يوم	
٨	(موسم الخريف) في (فصل الخريف) [من ١٩ يونية إلى ١٨ سبتمبر] [ومن ٢٩ برج الجوزاء إلى ٢٧ برج السنبلة]	نوء النثرة ١٣ يوم	عدد أيام فصل الخري (موسم الخريف) (٩٢) يوم
٩		نوء الطرفة ١٣ يوم	
١٠		نوء الجبهة ١٤ يوم	
١١		نوء الزبرة ١٣ يوم	
١٢		نوء الصرفة ١٣ يوم	
١٣		نوء العوّاء ١٣ يوم	
١٤		نوء السِماك ١٣ يوم	
١٥	موسم (المخرط / الزِبانا) في (فصل الشتاء) [من ١٩ سبتمبر إلى ١٨ ديسمبر] [ومن ٢٨ برج السنبلة إلى ٢٧ برج القوس]	نوء الغفر ١٣ يوم (١)	عدد أيام فصل الشتاء (موسم المخرط) (٩١) يوم
١٦		نوء الزِبانا ١٣ يوم	
١٧		نوء الإكليل ١٣ يوم	
١٨		نوء القلب ١٣ يوم	
١٩		نوء الشولة ١٣ يوم	
٢٠		نوء النعايم ١٣ يوم	
٢١		نوء البلدة ١٣ يوم	
٢٢	موسم (الصيفي / السعودات) في (فصل الربيع) [من ١٩ديسمبر إلى ١٩ مارس] [ومن ٢٨ برج القوس إلى ٢٨ برج الحوت]	نوء سعد الذابح ١٣ يوم	عدد أيام فصل الربيع (موسم الصيفي / السعودات) (٩١) يوم
٢٣		نوء سعد بلع ١٣ يوم	
٢٤		نوء سعد السعود ١٣ يوم	
٢٥		نوء سعد الأخبية ١٣ يوم	
٢٦		نوء المقدم ١٣ يوم	
٢٧		نوء المؤخر ١٣ يوم	
٢٨		نوء الرشاء ١٣ يوم	

[٢] حسب تقويم أم القرى ـ مقارنة الأشهر الهجرية الشمسية (البروج) مع النجوم الفلكية

م	الأشهر الهجرية الشمسية [البروج]	أسماء النجوم	عدد أيام الفصل
١	(موسم الشبّ) في (فصل الصيف) [يوافق مابين ٢٠ مارس و ١٨ يونية] [ومن ٢٩ برج الحوت إلى ٢٨ برج الجوزاء] تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨ إبريل وحتى نهاية ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦ يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسـمى الكنّة وتوافق بداية الكنّة حسـب تقويم أم القرى بداية من اليوم ١٣ من المؤخر وتنتهي اليوم ١٣ من البطين، بعدهـا تظهر الثريا من الشـرق مع طلوع الفجر، والكنّة اسـم للفترة التي تختفي فيها الثريا من السماء ليلًا وهي أشد أيام السنة حرارة	نوء سعد الأخبية ١٣ يوم	عدد أيام فصل الصيف (موسم الشبّ) (٩١) يوم
٢		نوء المقدم ١٣ يوم	
٣		نوء المؤخر ١٣ يوم	
٤		نوء الرشاء ١٣ يوم	
٥		نوء الشرطين ١٣ يوم	
٦		نوء البطين ١٣ يوم	
٧		نوء الثريا ١٣ يوم	
٨	(موسم الخريف) في (فصل الخريف) [من ١٩ يونية إلى ١٨ سبتمبر] [ومن ٢٩ برج الجوزاء إلى ٢٧ برج السنبلة]	نوء الدبران ١٣ يوم	عدد أيام فصل الخريف (موسم الخريف) (٩٢) يوم
٩		نوء الهقعة ١٣ يوم	
١٠		نوء الهنعة ١٣ يوم	
١١		نوء الذراع ١٣ يوم	
١٢		نوء النثرة ١٣ يوم	
١٣		نوء الطرفة ١٣ يوم	
١٤		نوء الجبهة ١٤ يوم	
١٥	موسم (المخرط / الزِبانا) في (فصل الشتاء) [من ١٩ سبتمبر إلى ١٨ ديسمبر] [ومن ٢٨ برج السنبلة إلى ٢٧ برج القوس]	نوء الزبرة ١٣ يوم	عدد أيام فصل الشتاء (موسم المخرط) (٩١) يوم
١٦		نوء الصرفة ١٣ يوم	
١٧		نوء العوّاء ١٣ يوم	
١٨		نوء السِماك ١٣ يوم	
١٩		نوء الغفر ١٣ يوم	
٢٠		نوء الزِبانا ١٣ يوم	
٢١		نوء الإكليل ١٣ يوم	
٢٢	موسم (الصيفي / السعودات) في (فصل الربيع) [من ١٩ديسمبر إلى ١٩ مارس] [ومن ٢٨ برج القوس إلى ٢٨ برج الحوت]	نوء القلب ١٣ يوم	عدد أيام فصل الربيع (موسم الصيفي / السعودات) (٩١) يوم
٢٣		نوء الشولة ١٣ يوم	
٢٤		نوء النعايم ١٣ يوم	
٢٥		نوء البلدة ١٣ يوم	
٢٦		نوء سعد الذابح ١٣ يوم	
٢٧		نوء سعد بلع ١٣ يوم	
٢٨		نوء سعد السعود ١٣ يوم	

(١) أربعة أيام من منزلة الغفر داخله في برج السنبلة ـ انظر صفحة ١٢٤ ـ ٢٠٧

مواسم الريّ والزراعة في وادي جازان (محلية) المعتمدة من إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ(١)

المملكة العربية السعودية
وزارة البيئة والمياه والزراعة
المديرية العامة للمياه بمنطقة جازان
إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ

الرقم : ....
التاريخ : ....
المشفوعات : ....

مواسم الريّ والزراعة في وادي جازان (محلية) المعتمدة من إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ

مسلسل	الموسم	الوصف	موعد الريّ
١	الشبّ	الموسم الزراعي الأول في وادي جازان. تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف قصيرة نظرًا لارتفاع الحرارة خلال هذا الموسم. تستمر فترة بذر الحب بداية من أواخر شهر مايو ولمدة ٢٦ يوم.	إبريل – مايو برج (الحمل – الثور)
٢	الخريف	الموسم الزراعي الرئيسي في وادي جازان. تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف حوالي ١٠ أيام. تستمر فترة بذر الحب لمدة طويلة تبدأ من أوائل أغسطس ولمدة ٤٠ يوم. يبذل المزارعون أقصى ما في وسعهم لريّ أراضيهم خلال هذا الموسم.	يوليو – أغسطس برج (السرطان - الأسد)
٣	المخرط	الموسم الزراعي الرئيسي الثاني في وادي جازان. تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف طويلة ولمدة ٣ أسابيع. تستمر فترة بذر الحب من ٢٥ اكتوبر ولمدة ١٩ يوم.	أواخر سبتمبر – أكتوبر برج (الميزان - العقرب)
٤	(السعودات)	يعتبر أخر المواسم الزراعية في وادي جازان. تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف طويلة نظرًا لانخفاض درجة الحرارة. تستمر فترة بذر الحب مدة طويلة مع بداية يناير ولمدة ٥٢ يوم.	يناير – فبراير برج (الجدي – الدلو)

(١) (ورقة مجدولة فيها مواسم الريّ والزراعة في وادي جازان (محليّة) حصلتُ عليها من إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الريّ)

فصول السنة و مواسم الزراعة و مواسم الريّ و بذر الحبّ (الذرة الرفيعة والدخن والسمسم) في منطقة جازان الموافق لحساب العرب (المعتمدة من المؤلف)

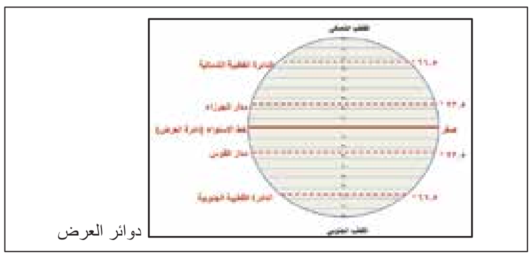
م	[الفصل - الموسم]	الوصف	موعد الريّ (موسم نزول الأمطار وجريان السيول في الأودية (ريّ الأراضي الزراعية)
١	(موسم الشبّ) في (فصل الصيف) [من ٢٠ مارس إلى ١٨ يونية] [ومن ٢٩ برج الحوت إلى ٢٨ برج الجوزاء]	- هذا الموسم هو الموسم الزراعي الأول في منطقة جازان - تحتاج الأراضي المروية لفترة قصيرة نظرًا لارتفاع درجة الحرارة في هذا الموسم - تستمر فترة بذر الذرة والدخن والسمسم من ١٩ مايو إلى ١٢ يونية و لمدة ٢٥ يومًا	إبريل – مايو برج (الحمل – الثور)
٢	(موسم الخريف) في (فصل الخريف) [من ١٩ يونية إلى ١٨ سبتمبر] [ومن ٢٩ برج الجوزاء إلى ٢٧ برج السنبلة]	- يُعد هذا هو الموسم الزراعي الرئيسي في منطقة جازان - تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف ولمدة ١٠ أيامٍ - تستمر فترة بذر السمسم من ١١ أغسطس إلى ٩ سبتمبر و لمدة ٣٠ يومًا - تستمر فترة بذر الذرة والدخن من ١١ أغسطس إلى ١٨ سبتمبر و لمدة ٣٩ يومًا - يبذل المزارعون أقصى ما في وسعهم لري أراضيهم خلال هذا الموسم	يوليو – أغسطس برج (السرطان - الأسد)
٣	(موسم المخرط /الزِبانا) في (فصل الشتاء) [من ١٩ سبتمبر إلى ١٨ ديسمبر] [ومن ٢٨ برج السنبلة إلى ٢٧ برج القوس]	- الموسم الزراعي الرئيسي الثاني في منطقة جازان - تحتاج الأراضي المروية الى فترة جفاف لمدة ٣ أسابيع - تستمر فترة بذر الذرة والدخن من ١٩ سبتمبر إلى ١٨ أكتوبر ولمدة ٣٠ يومًا. - تستمر فترة بذر السمسم من ٦ ديسمبر إلى ١٨ ديسمبر و لمدة ١٣ يومًا	أواخر سبتمبر - أكتوبر - نوفمبر برج (الميزان – العقرب- أوائل القوس)
٤	(موسم الصيفي / السعودات) في (فصل الربيع) [من ١٩ ديسمبر إلى ١٩ مارس] [ومن ٢٨ برج القوس إلى ٢٨ برج الحوت]	- يعتبر آخر المواسم الزراعية في منطقة جازان - تحتاج الأراضي المروية الى فترة جفاف طويلة نظرًا لإنخفاض درجة الحرارة في هذا الموسم - تستمر فترة بذر السمسم من ١٩ ديسمبر إلى ٢٦ يناير و لمدة ٣٩ يومًا - تستمر فترة بذر الذرة والدخن من ١ يناير إلى ٢٢ فبراير و لمدة ٥٣ يومًا	[ديسمبر - يناير- فبراير] برج [القوس – الجدي - الدلو]

المسافة ما بين مدار القوس ومدار الجوزاء ومقدار عرض مساحة الأرض التي تتعامد عليها أشعة الشمس يومياً

- المسافة ما بين مدار القوس ومدار الجوزاء = ٢٣,٥ ° جنوب خط الاستواء + ٢٣,٥ ° شمال خط الاستواء = ٤٧° [١]
- طول المسافة ما بين دوائر العرض = ١١١ كم تقريبا. إذن : المسافة ما بين مدار القوس ومدار الجوزاء = ٤٧ × ١١١ = ٥٢١٧ كم تقريبًا.
- المدة الزمنية التي تستغرقها الشمس في رحلتها من مدار القوس إلى مدار الجوزاء ٦ أشهر تساوي ١٨٢ يومًا و١٥ساعة، أي مايعادل ١٨٢,٦٢ يومًا وهي بعدد مواقع مشارق الشمس تقريبًا وأيضًا بعدد مغارب الشمس تقريبًا والعلم عند الله، هذا في رحلتها من مدار القوس إلى مدار الجوزاء وكذلك في عودتها من مدار الجوزاء إلى مدار القوس ستة أشهر أي مايعادل ١٨٢,٦٢يومًا تقريبًا فيكون مجموع الأيام ذهابًا وإيابًا ٣٦٥يومًا و٦ساعات، وهي بعدد مشارق الشمس ومغاربها (انظر صفحة ١٤٦) والعلم عند الله. إذن : عرض مساحة الأرض التي تتعامد عليها أشعة الشمس يوميًا بالتقريب هي : ٥٢١٧ ÷ ١٨٢,٦٢ = ٢٨,٥٦٧ كم تقريبًا وكذلك تقطع الشمس كل يوم مسافة ٢٨,٥٦٧ كم تقريبًا.
- منطقة جازان تقع بين دائرتي عرض (١٦-١٧ شمالًا) وخطي طول (٤٢-٤٣ شرقًا).

وعلى هذا تقع منطقة جازان على خط عرض ١٥° ، وعلى خط الطول ٤١ درجة وتقع شمال مدار القوس على مسافة ٤٢٧٣,٥ كم تقريبًا ، وتقع شمال خط الاستواء على مسافة ١٦٦٥ كم تقريبًا وتقع جنوب مدار الجوزاء على مسافة ٩٤٣,٥ كم تقريبًا وتقع شرق خط جرينتش على مسافة ٤٥٥١ كم تقريبًا.

- طول المسافة من جنوب منطقة جازان إلى شمالها (٢٠٥ كلم) انظر خارطة منطقة جازان صفحة ٢٨.
- الفارق الزمني في مدة المذاري بين جنوب منطقة جازان وشمالها والعكس في حدود ٤ أيام إلى ٦ أيام.
- الشمس تتحرك في شروقها ظاهريًا من الجنوب الشرقي إلى الشمال الشرقي من ١٩ ديسمبر إلى ١٨ يونية، والعكس حيث تتحرك الشمس في شروقها ظاهريًا من الشمال الشرقي إلى الجنوب الشرقي من ١٩ يونية إلى ١٨ ديسمبر.



الحل :

- ١٥° + ٢٣,٥° = ٣٨,٥° تقريبًا من جازان إلى مدار القوس.
- ٣٨,٥° × ١١١ كم = ٤٢٧٣,٥كم تقريبًا من جازان إلى مدار القوس.
- ١٥° × ١١١ كم = ١٦٦٥كم تقريبًا من جازان إلى خط الاستواء.
- ٢٣,٥° - ١٥° = ٨,٥° تقريبًا من جازان إلى مدار الجوزاء.
- ٨,٥° × ١١١ كم = ٩٤٣,٥كم تقريبًا من جازان إلى مدار الجوزاء.
- ٤١° × ١١١ كم = ٤٥٥١كم تقريبًا من جازان إلى خط جرينتش.

- عندما تكون الشمس متجهة في رحلتها من الجنوب إلى الشمال تتعامد أشعتها على أراضي مركز الموسم الواقعة جنوب منطقة جازان قبل أراضي مركز الشقيق الواقعة شمال المنطقة، وبهذا تكون مذاري أراضي مركز الموسم متقدمة في فصلي (الربيع والصيف) على أراضي مركز الشقيق في حدود أربعة أيام إلى ستة أيام، وعلى منتصف المنطقة في حدود يومين إلى ثلاثة أيام والعكس، فعندما تكون الشمس متجهة في رحلتها من الشمال إلى الجنوب تتعامد أشعتها على أراضي مركز الشقيق الواقعة شمال المنطقة قبل أراضي مركز الموسم الواقعة جنوب المنطقة وبذلك تكون مذاري أراضي مركز الشقيق متقدمة في فصلي (الخريف والشتاء) على أراضي مركز الموسم في حدود أربعة أيام إلى ستة أيام، وعلى منتصف المنطقة في حدود يومين إلى ثلاثة أيام، والعلم عند الله.

ملحوظة :

١. يقع منتصف المسافة بين مركز الموسم ومركز الشقيق بين مدينتي صبيا وبيش تقريبًا.
٢. مركز الشقيق (موسم المخرط فقط للذرة الرفيعة) تنتهي مذاريه في ١٣ أكتوبر تقريبًا، وللتربة دور أساسي في جودة الزراعة والله أعلم.

---

(١) عبدالله مسفر المريشد الدوسري من مواليد ١٣٩٨هـ بالرياض – حاصل على شهادة بكالوريوس علم اجتماع – مشرف ملاحين بالخطوط السعودية

مواسم الـري والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب								حسب تقويم أم القرى								
م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	أولًا: بداية موسم الشبّ (فصل الصيف)				٢٠	٢٩ الحوت	١ الشرطان		أولًا : بداية موسم الشبّ (فصل الصيف)				٢٠	٢٩ الحوت	١٣ السعود	٣٩ العقارب
	الشبّ / يوافق [مابين ٢٠ مارس و١٨ يونية] ومن[٢٩الحوت إلى ٢٨الجوزاء] وعدد أيام الموسم (٩١) يوم	شهر ١ـ إبريل ٢ـ مايو برج ١ـ الحمل ٢ـ الثور	١ـ هذا الموسم هو الموسم الزراعي الأول في منطقة جازان. ٢ـ تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف قصيرة نظرًا لارتفاع درجة الحرارة خلال هذا الموسم. ٣ـ تستمر فترة بذر الذرة والدخن و(السمسم / الجلجلان) من ١٩مايو إلى ١٢ يونية أي من ٢٩ الثور إلى ٢٢ الجوزاء ولمدة ٢٥ يوم.	٣ مارس	٢١	١ الحمل	٢ الشرطان		الشبّ			٣ مارس	٢١	١ الحمل	١ الأخبية	١ الحميمان
					٢٢	٢ الحمل	٣ الشرطان						٢٢	٢ الحمل	٢ الأخبية	٢ الحميمان
					٢٣	٣ الحمل	٤ الشرطان						٢٣	٣ الحمل	٣ الأخبية	٣ الحميمان
					٢٤	٤ الحمل	٥ الشرطان						٢٤	٤ الحمل	٤ الأخبية	٤ الحميمان
					٢٥	٥ الحمل	٦ الشرطان						٢٥	٥ الحمل	٥ الأخبية	٥ الحميمان
					٢٦	٦ الحمل	٧ الشرطان						٢٦	٦ الحمل	٦ الأخبية	٦ الحميمان
					٢٧	٧ الحمل	٨ الشرطان						٢٧	٧ الحمل	٧ الأخبية	٧ الحميمان
					٢٨	٨ الحمل	٩ الشرطان						٢٨	٨ الحمل	٨ الأخبية	٨ الحميمان
					٢٩	٩ الحمل	١٠ الشرطان						٢٩	٩ الحمل	٩ الأخبية	٩ الحميمان
					٣٠	١٠ الحمل	١١ الشرطان						٣٠	١٠ الحمل	١٠ الأخبية	١٠ الحميمان
					٣١	١١ الحمل	١٢ الشرطان						٣١	١١ الحمل	١١ الأخبية	١١ الحميمان
				٤ إبريل	١	١٢ الحمل	١٣ الشرطان					٤ إبريل	١	١٢ الحمل	١٢ الأخبية	١٢ الحميمان
					٢	١٣ الحمل	١ البطين						٢	١٣ الحمل	١٣ الأخبية	١٣ الحميمان
					٣	١٤ الحمل	٢ البطين						٣	١٤ الحمل	١ المقدم	١٤ الحميمان

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الشبّ			٤ إبريل	٤	١٥ الحمل	٣ البطين
					٥	١٦ الحمل	٤ البطين
					٦	١٧ الحمل	٥ البطين
					٧	١٨ الحمل	٦ البطين
					٨	١٩ الحمل	٧ البطين
					٩	٢٠ الحمل	٨ البطين
					١٠	٢١ الحمل	٩ البطين
					١١	٢٢ الحمل	١٠ البطين
					١٢	٢٣ الحمل	١١ البطين
					١٣	٢٤ الحمل	١٢ البطين
					١٤	٢٥ الحمل	١٣ البطين
	تنزل الشمس الثريا يوم ١٥ إبريل (اصطلاحي) والنزول الحقيقي في ١٢ مايو				١٥	٢٦ الحمل	١ الثريا
					١٦	٢٧ الحمل	٢ الثريا
					١٧	٢٨ الحمل	٣ الثريا
					١٨	٢٩ الحمل	٤ الثريا

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الشبّ			٤ إبريل	٤	١٥ الحمل	٢ المقدم	١٥ الحميمان
					٥	١٦ الحمل	٣ المقدم	١٦ الحميمان
					٦	١٧ الحمل	٤ المقدم	١٧ الحميمان
					٧	١٨ الحمل	٥ المقدم	١٨ الحميمان
					٨	١٩ الحمل	٦ المقدم	١٩ الحميمان
					٩	٢٠ الحمل	٧ المقدم	٢٠ الحميمان
					١٠	٢١ الحمل	٨ المقدم	٢١ الحميمان
					١١	٢٢ الحمل	٩ المقدم	٢٢ الحميمان
					١٢	٢٣ الحمل	١٠ المقدم	٢٣ الحميمان
					١٣	٢٤ الحمل	١١ المقدم	٢٤ الحميمان
					١٤	٢٥ الحمل	١٢ المقدم	٢٥ الحميمان
					١٥	٢٦ الحمل	١٣ المقدم	٢٦ الحميمان
					١٦	٢٧ الحمل	١ المؤخر	١ الذراعان
					١٧	٢٨ الحمل	٢ المؤخر	٢ الذراعان
					١٨	٢٩ الحمل	٣ المؤخر	٣ الذراعان

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الشبّ		**الثريـا** ١- الثريا تشاهد بالليل في (نوفمبر - ديسمبر - يناير - فبراير - مارس - إبريل). ٢- الثريا تشاهد بالنهار فجرًا في (يونية - يولية - أغسطس - سبتمبر - أكتوبر) وتتوسط الثريا السماء فجرًا في ٢٤ أغسطس. ٣- الثريا لا تظهر في شهر مايو، لأنها تغرب مع الشمس وتطلع معها أو بعدها ولذا لا تظهر لأنها تكون متخفية في شعاع حمرة الشمس.	٤ إبريل	١٩	٣٠ الحمل	٥ الثريا
					٢٠	٣١ الحمل	٦ الثريا
					٢١	١ الثور	٧ الثريا
					٢٢	٢ الثور	٨ الثريا
					٢٣	٣ الثور	٩ الثريا
					٢٤	٤ الثور	١٠ الثريا
					٢٥	٥ الثور	١١ الثريا
					٢٦	٦ الثور	١٢ الثريا
					٢٧	٧ الثور	١٣ الثريا
	بداية الكنة واختفاء الثريا				٢٨	٨ الثور	١ الدبران
			* تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨من إبريل وحتى نهاية ١٦من برج الجوزاء الموافق ٦يونية وذلك ٤٠ يومًا، وتسمى الكنّة(١) الكنة : اسم للفترة التي تختفي فيها الثريا من السماء بالليل وهي أشد أيام السنة حرارة. وتبدأ الكنة من أول دخول منزلة الدبران وتنتهي أول يوم من منزلة الذراع بعدها تظهر الثريا من الشرق مع طلوع الفجر ولكنها لا تُرى في أول ظهورها لأحد. *ومن أقوال الناس : ان الثريا إذا طلعت في الذراع فلا يراها إلا الجمل - الحيوان المعروف - وذلك بناءً عندهم على ان الجمل أحدُّ نظرًا من المخلوقات الأخرى ومنها الإنسان. * يقولون " من علامة ظهورها في منزلة الذراع انك تجد في الصباح (الندى) على أوراق الأشجار وأغصانها وهو ما لا تجده في فترة الكنة. ومن علاماتها كثرة السمك في البحر وخاصة سمك الكنعد، وإذا كثر توفر في السوق بكثرة ورخص سعره إلى أدنى سعر يمر به في السنة وذلك يكون بعد مهرجان سمك (الحريد) ولعل سمك الحريد هو أول دلائل حلول الكنة أو قرب حلولها " وقال المرزوقي (ولِستّ من إبريل نيسان تأفل الثريا فلا تُرى أربعين ليلة) (٢)		٢٩	٩ الثور	٢ الدبران
					٣٠	١٠ الثور	٣ الدبران
				٥ مايـو	١	١١ الثور	٤ الدبران
					٢	١٢ الثور	٥ الدبران
					٣	١٣ الثور	٦ الدبران

(١) كما في تقويم أم القرى.
(٢) من كتاب الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي، (الطبعة الأولى) صفحة ٢٨ نقلًا من كتاب الأزمنة والأمكنة - للمرزوقي – صفحة٢٦١

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
				٤ إبريل	١٩	٣٠ الحمل	٤ المؤخر	٤ الذراعان
					٢٠	٣١ الحمل	٥ المؤخر	٥ الذراعان
					٢١	١ الثور	٦ المؤخر	٦ الذراعان
					٢٢	٢ الثور	٧ المؤخر	٧ الذراعان
					٢٣	٣ الثور	٨ المؤخر	٨ الذراعان
					٢٤	٤ الثور	٩ المؤخر	٩ الذراعان
					٢٥	٥ الثور	١٠ المؤخر	١٠ الذراعان
					٢٦	٦ الثور	١١ المؤخر	١١ الذراعان
					٢٧	٧ الثور	١٢ المؤخر	١٢ الذراعان
	بداية الكنة واختفاء الثريا				٢٨	٨ الثور	١٣ المؤخر	١٣ الذراعان
			تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨ إبريل وحتى نهاية ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦ يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسمى الكنّة وتوافق بداية الكنّة حسب تقويم أم القرى بداية من اليوم ١٣ من المؤخر وتنتهي اليوم ١٣ من البطين،		٢٩	٩ الثور	١ الرشاء	١٤ الذراعان
					٣٠	١٠ الثور	٢ الرشاء	١٥ الذراعان
			بعدها تظهر الثريا من الشرق مع طلوع الفجر. والكنّة اسم للفترة التي تختفي فيها الثريا من السماء ليلًا وهي أشد أيام السنة حرارة.	٥ مايو	١	١١ الثور	٣ الرشاء	١٦ الذراعان
					٢	١٢ الثور	٤ الرشاء	١٧ الذراعان
					٣	١٣ الثور	٥ الرشاء	١٨ الذراعان

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الشبّ			٥ مايو	٤	١٤ الثور	٧ الدبران
					٥	١٥ الثور	٨ الدبران
					٦	١٦ الثور	٩ الدبران
					٧	١٧ الثور	١٠ الدبران
					٨	١٨ الثور	١١ الدبران
					٩	١٩ الثور	١٢ الدبران
					١٠	٢٠ الثور	١٣ الدبران
					١١	٢١ الثور	١ الهقعة
					١٢	٢٢ الثور	٢ الهقعة
					١٣	٢٣ الثور	٣ الهقعة
					١٤	٢٤ الثور	٤ الهقعة
					١٥	٢٥ الثور	٥ الهقعة
					١٦	٢٦ الثور	٦ الهقعة
					١٧	٢٧ الثور	٧ الهقعة
					١٨	٢٨ الثور	٨ الهقعة

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الشبّ			٥ مايو	٤	١٤ الثور	٦ الرشاء	١٩ الذراعان
					٥	١٥ الثور	٧ الرشاء	٢٠ الذراعان
					٦	١٦ الثور	٨ الرشاء	٢١ الذراعان
					٧	١٧ الثور	٩ الرشاء	٢٢ الذراعان
					٨	١٨ الثور	١٠ الرشاء	٢٣ الذراعان
					٩	١٩ الثور	١١ الرشاء	٢٤ الذراعان
					١٠	٢٠ الثور	١٢ الرشاء	٢٥ الذراعان
					١١	٢١ الثور	١٣ الرشاء	٢٦ الذراعان
					١٢	٢٢ الثور	١ الشرطان	١ الثريا
					١٣	٢٣ الثور	٢ الشرطان	٢ الثريا
					١٤	٢٤ الثور	٣ الشرطان	٣ الثريا
					١٥	٢٥ الثور	٤ الشرطان	٤ الثريا
					١٦	٢٦ الثور	٥ الشرطان	٥ الثريا
					١٧	٢٧ الثور	٦ الشرطان	٦ الثريا
					١٨	٢٨ الثور	٧ الشرطان	٧ الثريا

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	بداية مذاري (الذرة والدخن والسمسم) موسم الشبّ (فصل الصيف)				١٩	٢٩ الثور	٩ الهقعة
	الشبّ			٥ مايو	٢٠	٣٠ الثور	١٠ الهقعة
					٢١	٣١ الثور	١١ الهقعة
					٢٢	١ الجوزاء	١٢ الهقعة
					٢٣	٢ الجوزاء	١٣ الهقعة
					٢٤	٣ الجوزاء	١ الهنعة
					٢٥	٤ الجوزاء	٢ الهنعة
					٢٦	٥ الجوزاء	٣ الهنعة
					٢٧	٦ الجوزاء	٤ الهنعة
					٢٨	٧ الجوزاء	٥ الهنعة
					٢٩	٨ الجوزاء	٦ الهنعة
					٣٠	٩ الجوزاء	٧ الهنعة
					٣١	١٠ الجوزاء	٨ الهنعة
				٦ يونية	١	١١ الجوزاء	٩ الهنعة
					٢	١٢ الجوزاء	١٠ الهنعة

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	بداية مذاري (الذرة والدخن والسمسم) موسم الشبّ (فصل الصيف)				١٩	٢٩ الثور	٨ الشرطان	٨ الثريا
	الشبّ			٥ مايو	٢٠	٣٠ الثور	٩ الشرطان	٩ الثريا
					٢١	٣١ الثور	١٠ الشرطان	١٠ الثريا
					٢٢	١ الجوزاء	١١ الشرطان	١١ الثريا
					٢٣	٢ الجوزاء	١٢ الشرطان	١٢ الثريا
					٢٤	٣ الجوزاء	١٣ الشرطان	١٣ الثريا
					٢٥	٤ الجوزاء	١ البطين	١٤ الثريا
					٢٦	٥ الجوزاء	٢ البطين	١٥ الثريا
					٢٧	٦ الجوزاء	٣ البطين	١٦ الثريا
					٢٨	٧ الجوزاء	٤ البطين	١٧ الثريا
					٢٩	٨ الجوزاء	٥ البطين	١٨ الثريا
					٣٠	٩ الجوزاء	٦ البطين	١٩ الثريا
					٣١	١٠ الجوزاء	٧ البطين	٢٠ الثريا
				٦ يونية	١	١١ الجوزاء	٨ البطين	٢١ الثريا
					٢	١٢ الجوزاء	٩ البطين	٢٢ الثريا

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الشبّ			٦ يونية	٣	١٣ الجوزاء	١١ الهنعة
					٤	١٤ الجوزاء	١٢ الهنعة
					٥	١٥ الجوزاء	١٣ الهنعة
					٦	١٦ الجوزاء	١ الذراع
	ظهور الثريا ونـهاية الكنـة				٧	١٧ الجوزاء	٢ الذراع
					٨	١٨ الجوزاء	٣ الذراع
					٩	١٩ الجوزاء	٤ الذراع
					١٠	٢٠ الجوزاء	٥ الذراع
					١١	٢١ الجوزاء	٦ الذراع
	نـهاية مذاري (الذرة والدخن والسمسم) موسم الشبّ (فصل الصيف)				١٢	٢٢ الجوزاء	٧ الذراع
					١٣	٢٣ الجوزاء	٨ الذراع
					١٤	٢٤ الجوزاء	٩ الذراع
					١٥	٢٥ الجوزاء	١٠ الذراع
					١٦	٢٦ الجوزاء	١١ الذراع
					١٧	٢٧ الجوزاء	١٢ الذراع

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الشبّ			٦ يونية	٣	١٣ الجوزاء	١٠ البطين	٢٣ الثريا
					٤	١٤ الجوزاء	١١ البطين	٢٤ الثريا
					٥	١٥ الجوزاء	١٢ البطين	٢٥ الثريا
					٦	١٦ الجوزاء	١٣ البطين	٢٦ الثريا
	ظهور الثريا ونـهاية الكنة				٧	١٧ الجوزاء	١ الثريا	٢٧ الثريا
					٨	١٨ الجوزاء	٢ الثريا	٢٨ الثريا
					٩	١٩ الجوزاء	٣ الثريا	٢٩ الثريا
					١٠	٢٠ الجوزاء	٤ الثريا	٣٠ الثريا
					١١	٢١ الجوزاء	٥ الثريا	٣١ الثريا
	نهاية مذاري (الذرة والدخن والسمسم) موسم الشبّ (فصل الصيف)				١٢	٢٢ الجوزاء	٦ الثريا	٣٢ الثريا
					١٣	٢٣ الجوزاء	٧ الثريا	٣٣ الثريا
					١٤	٢٤ الجوزاء	٨ الثريا	٣٤ الثريا
					١٥	٢٥ الجوزاء	٩ الثريا	٣٥ الثريا
					١٦	٢٦ الجوزاء	١٠ الثريا	٣٦ الثريا
					١٧	٢٧ الجوزاء	١١ الثريا	٣٧ الثريا

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
			نـهاية موسم الشبّ (فصل الصيف)		١٨	٢٨ الجوزاء	١٣ الذراع
			ثانيًا : بداية موسم الخريف (فصل الخريف) وموسم الغبرة		١٩	٢٩ الجوزاء	١ النثرة
	الخريف [يوافق مابين ١٩ يونية و١٨ سبتمبر] ومن[٢٩ الجوزاء إلى ٢٧ السنبلة] وعدد أيام الموسم (٩٢) يوم .	شهر ١- يولية ٢- أغسطس بـرج ١-السرطان ٢-الأسد	١ـ يعد هذا الموسم هو الموسم الزراعي الرئيســي في منطقة جازان . ٢- تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف حوالي ١٠ أيام. ٣ــ تستمر فترة بذر (نشح) السمسم من ١١ أغسطس إلى ٩ سبتمبر. ٤ــ تستمر فترة بذر الحب لمدة طويلة [من ١١ أغسطس إلى ١٨ سبتمبر ومن ٢٠ الاسد إلى ٢٧ السنبلة ولمدة ٣٩ يومًا]. ٥ــ يبذل المزارعون أقصى مافي وسعهم لريّ أراضيهم خلال هذا الموسم.	٦ يونية	٢٠	٣٠ الجوزاء	٢ النثرة
					٢١	٣١ الجوزاء	٣ النثرة
					٢٢	١ السرطان	٤ النثرة
					٢٣	٢ السرطان	٥ النثرة
					٢٤	٣ السرطان	٦ النثرة
					٢٥	٤ السرطان	٧ النثرة
					٢٦	٥ السرطان	٨ النثرة
					٢٧	٦ السرطان	٩ النثرة
					٢٨	٧ السرطان	١٠ النثرة
					٢٩	٨ السرطان	١١ النثرة
					٣٠	٩ السرطان	١٢ النثرة
				٧ يولية	١	١٠ السرطان	١٣ النثرة
					٢	١١ السرطان	١ الطرفة

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الري	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
			نـهاية موسم الشبّ (فصل الصيف)		١٨	٢٨ الجوزاء	١٢ الثريا	٣٨ الثريا
			ثانيًا: بداية موسم الخريف (فصل الخريف) وموسم الغبرة		١٩	٢٩ الجوزاء	١٣ الثريا	٣٩ الثريا
	الخريف			٦ يونية	٢٠	٣٠ الجوزاء	١ الدبران	١ التوبيع
					٢١	٣١ الجوزاء	٢ الدبران	٢ التوبيع
					٢٢	١ السرطان	٣ الدبران	٣ التوبيع
					٢٣	٢ السرطان	٤ الدبران	٤ التوبيع
					٢٤	٣ السرطان	٥ الدبران	٥ التوبيع
					٢٥	٤ السرطان	٦ الدبران	٦ التوبيع
					٢٦	٥ السرطان	٧ الدبران	٧ التوبيع
					٢٧	٦ السرطان	٨ الدبران	٨ التوبيع
					٢٨	٧ السرطان	٩ الدبران	٩ التوبيع
					٢٩	٨ السرطان	١٠ الدبران	١٠ التوبيع
					٣٠	٩ السرطان	١١ الدبران	١١ التوبيع
				٧ يولية	١	١٠ السرطان	١٢ الدبران	١٢ التوبيع
					٢	١١ السرطان	١٣ الدبران	١٣ التوبيع

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الخريف			٧ يولية	٣	١٢ السرطان	٢ الطرفة
					٤	١٣ السرطان	٣ الطرفة
					٥	١٤ السرطان	٤ الطرفة
					٦	١٥ السرطان	٥ الطرفة
					٧	١٦ السرطان	٦ الطرفة
					٨	١٧ السرطان	٧ الطرفة
					٩	١٨ السرطان	٨ الطرفة
					١٠	١٩ السرطان	٩ الطرفة
					١١	٢٠ السرطان	١٠ الطرفة
					١٢	٢١ السرطان	١١ الطرفة
					١٣	٢٢ السرطان	١٢ الطرفة
					١٤	٢٣ السرطان	١٣ الطرفة
					١٥	٢٤ السرطان	١ الجبهة
					١٦	٢٥ السرطان	٢ الجبهة
					١٧	٢٦ السرطان	٣ الجبهة

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الخريف			٧ يولية	٣	١٢ السرطان	١ الهقعة	١ الجوزاء
					٤	١٣ السرطان	٢ الهقعة	٢ الجوزاء
					٥	١٤ السرطان	٣ الهقعة	٣ الجوزاء
					٦	١٥ السرطان	٤ الهقعة	٤ الجوزاء
					٧	١٦ السرطان	٥ الهقعة	٥ الجوزاء
					٨	١٧ السرطان	٦ الهقعة	٦ الجوزاء
					٩	١٨ السرطان	٧ الهقعة	٧ الجوزاء
					١٠	١٩ السرطان	٨ الهقعة	٨ الجوزاء
					١١	٢٠ السرطان	٩ الهقعة	٩ الجوزاء
					١٢	٢١ السرطان	١٠ الهقعة	١٠ الجوزاء
					١٣	٢٢ السرطان	١١ الهقعة	١١ الجوزاء
					١٤	٢٣ السرطان	١٢ الهقعة	١٢ الجوزاء
					١٥	٢٤ السرطان	١٣ الهقعة	١٣ الجوزاء
					١٦	٢٥ السرطان	١ الهنعة	١٤ الجوزاء
					١٧	٢٦ السرطان	٢ الهنعة	١٥ الجوزاء

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب								حسب تقويم أم القرى								
م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الخريف			٧ يولية	١٨	٢٧ السرطان	٤ الجبهة		الخريف			٧ يولية	١٨	٢٧ السرطان	٣ الهنعة	١٦ الجوزاء
					١٩	٢٨ السرطان	٥ الجبهة						١٩	٢٨ السرطان	٤ الهنعة	١٧ الجوزاء
					٢٠	٢٩ السرطان	٦ الجبهة						٢٠	٢٩ السرطان	٥ الهنعة	١٨ الجوزاء
					٢١	٣٠ السرطان	٧ الجبهة						٢١	٣٠ السرطان	٦ الهنعة	١٩ الجوزاء
					٢٢	٣١ السرطان	٨ الجبهة						٢٢	٣١ السرطان	٧ الهنعة	٢٠ الجوزاء
					٢٣	١ الأسد	٩ الجبهة						٢٣	١ الأسد	٨ الهنعة	٢١ الجوزاء
					٢٤	٢ الأسد	١٠ الجبهة						٢٤	٢ الأسد	٩ الهنعة	٢٢ الجوزاء
					٢٥	٣ الأسد	١١ الجبهة						٢٥	٣ الأسد	١٠ الهنعة	٢٣ الجوزاء
					٢٦	٤ الأسد	١٢ الجبهة						٢٦	٤ الأسد	١١ الهنعة	٢٤ الجوزاء
					٢٧	٥ الأسد	١٣ الجبهة						٢٧	٥ الأسد	١٢ الهنعة	٢٥ الجوزاء
					٢٨	٦ الأسد	١٤ الجبهة						٢٨	٦ الأسد	١٣ الهنعة	٢٦ الجوزاء
					٢٩	٧ الأسد	١ الزبرة						٢٩	٧ الأسد	١ الذراع	١ المرزم
					٣٠	٨ الأسد	٢ الزبرة						٣٠	٨ الأسد	٢ الذراع	٢ المرزم
					٣١	٩ الأسد	٣ الزبرة						٣١	٩ الأسد	٣ الذراع	٣ المرزم
				٨ أغسطس	١	١٠ الأسد	٤ الزبرة					٨ أغسطس	١	١٠ الأسد	٤ الذراع	٤ المرزم

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الخريف		**ملاحظة:** الجلجلان الذي ينشـــح في أول مذاري الخريف أفضل من الذي ينشـح في آخر مذاري الخريف، وذلك أن الذي ينشـــح في آخر المذاري، قد يحتمل إصـــابتـه بمرض العسال والحطام.	٨ أغسطس	٢	١١ الأسد	٥ الزبرة
					٣	١٢ الأسد	٦ الزبرة
					٤	١٣ الأسد	٧ الزبرة
					٥	١٤ الأسد	٨ الزبرة
					٦	١٥ الأسد	٩ الزبرة
					٧	١٦ الأسد	١٠ الزبرة
					٨	١٧ الأسد	١١ الزبرة
					٩	١٨ الأسد	١٢ الزبرة
					١٠	١٩ الأسد	١٣ الزبرة
	بداية مذاري (السمسم ـ الذرة ـ الدخن) موسم الخريف (فصل الخريف)				١١	٢٠ الأسد	١ الصرفة
					١٢	٢١ الأسد	٢ الصرفة
					١٣	٢٢ الأسد	٣ الصرفة
					١٤	٢٣ الأسد	٤ الصرفة
					١٥	٢٤ الأسد	٥ الصرفة
					١٦	٢٥ الأسد	٦ الصرفة

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الخريف			٨ أغسطس	٢	١١ الأسد	٥ الذراع	٥ المرزم
					٣	١٢ الأسد	٦ الذراع	٦ المرزم
					٤	١٣ الأسد	٧ الذراع	٧ المرزم
					٥	١٤ الأسد	٨ الذراع	٨ المرزم
					٦	١٥ الأسد	٩ الذراع	٩ المرزم
					٧	١٦ الأسد	١٠ الذراع	١٠ المرزم
					٨	١٧ الأسد	١١ الذراع	١١ المرزم
					٩	١٨ الأسد	١٢ الذراع	١٢ المرزم
					١٠	١٩ الأسد	١٣ الذراع	١٣ المرزم
	بداية مذاري (السمسم ـ الذرة ـ الدخن) موسم الخريف (فصل الخريف)				١١	٢٠ الأسد	١ النثرة	١ الكليبين
					١٢	٢١ الأسد	٢ النثرة	٢ الكليبين
					١٣	٢٢ الأسد	٣ النثرة	٣ الكليبين
					١٤	٢٣ الأسد	٤ النثرة	٤ الكليبين
					١٥	٢٤ الأسد	٥ النثرة	٥ الكليبين
					١٦	٢٥ الأسد	٦ النثرة	٦ الكليبين

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الخريف		**معلومة:** الذي يبذر ذرة رفيعة لا يعلفه حتى يكمل ٥٠ يومًا حتى يأتي خلفه على حدوده، أفضـــل من الذي يعلفه في حدود ٤٠ يومًا من البذر.	٨ أغسطس	١٧	٢٦ الأسد	٧ الصرفة
					١٨	٢٧ الأسد	٨ الصرفة
					١٩	٢٨ الأسد	٩ الصرفة
					٢٠	٢٩ الأسد	١٠ الصرفة
					٢١	٣٠ الأسد	١١ الصرفة
					٢٢	٣١ الأسد	١٢ الصرفة
					٢٣	١ السنب٣ل ة	١٣ الصرفة
					٢٤	٢ السنبلة	١ العوّاء
					٢٥	٣ السنبلة	٢ العوّاء
					٢٦	٤ السنبلة	٣ العوّاء
					٢٧	٥ السنبلة	٤ العوّاء
					٢٨	٦ السنبلة	٥ العوّاء
					٢٩	٧ السنبلة	٦ العوّاء
					٣٠	٨ السنبلة	٧ العوّاء
					٣١	٩ السنبلة	٨ العوّاء

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الخريف			٨ أغسطس	١٧	٢٦ الأسد	٧ النثرة	٧ الكليبين
					١٨	٢٧ الأسد	٨ النثرة	٨ الكليبين
					١٩	٢٨ الأسد	٩ النثرة	٩ الكليبين
					٢٠	٢٩ الأسد	١٠ النثرة	١٠ الكليبين
					٢١	٣٠ الأسد	١١ النثرة	١١ الكليبين
					٢٢	٣١ الأسد	١٢ النثرة	١٢ الكليبين
					٢٣	١ السنبلة	١٣ النثرة	١٣ الكليبين
					٢٤	٢ السنبلة	١ الطرفة	١ سهيل
					٢٥	٣ السنبلة	٢ الطرفة	٢ سهيل
					٢٦	٤ السنبلة	٣ الطرفة	٣ سهيل
					٢٧	٥ السنبلة	٤ الطرفة	٤ سهيل
					٢٨	٦ السنبلة	٥ الطرفة	٥ سهيل
					٢٩	٧ السنبلة	٦ الطرفة	٦ سهيل
					٣٠	٨ السنبلة	٧ الطرفة	٧ سهيل
					٣١	٩ السنبلة	٨ الطرفة	٨ سهيل

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الخريف			٩ سبتمبر	١	١٠ السنبلة	٩ العوّاء
					٢	١١ السنبلة	١٠ العوّاء
					٣	١٢ السنبلة	١١ العوّاء
					٤	١٣ السنبلة	١٢ العوّاء
					٥	١٤ السنبلة	١٣ العوّاء
					٦	١٥ السنبلة	١ السماك
					٧	١٦ السنبلة	٢ السماك
					٨	١٧ السنبلة	٣ السماك
	نهاية مذاري (السمسم) موسم الخريف (فصل الخريف)				٩	١٨ السنبلة	٤ السماك
					١٠	١٩ السنبلة	٥ السماك
					١١	٢٠ السنبلة	٦ السماك
					١٢	٢١ السنبلة	٧ السماك
					١٣	٢٢ السنبلة	٨ السماك
					١٤	٢٣ السنبلة	٩ السماك
					١٥	٢٤ السنبلة	١٠ السماك

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الخريف			٩ سبتمبر	١	١٠ السنبلة	٩ الطرفة	٩ سهيل
					٢	١١ السنبلة	١٠ الطرفة	١٠ سهيل
					٣	١٢ السنبلة	١١ الطرفة	١١ سهيل
					٤	١٣ السنبلة	١٢ الطرفة	١٢ سهيل
					٥	١٤ السنبلة	١٣ الطرفة	١٣ سهيل
					٦	١٥ السنبلة	١ الجبهة	١٤ سهيل
					٧	١٦ السنبلة	٢ الجبهة	١٥ سهيل
					٨	١٧ السنبلة	٣ الجبهة	١٦ سهيل
	نهاية مذاري (السمسم) موسم الخريف (فصل الخريف)				٩	١٨ السنبلة	٤ الجبهة	١٧ سهيل
					١٠	١٩ السنبلة	٥ الجبهة	١٨ سهيل
					١١	٢٠ السنبلة	٦ الجبهة	١٩ سهيل
					١٢	٢١ السنبلة	٧ الجبهة	٢٠ سهيل
					١٣	٢٢ السنبلة	٨ الجبهة	٢١ سهيل
					١٤	٢٣ السنبلة	٩ الجبهة	٢٢ سهيل
					١٥	٢٤ السنبلة	١٠ الجبهة	٢٣ سهيل

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الخريف			٩ سبتمبر	١٦	٢٥ السنبلة	١١ السماك
					١٧	٢٦ السنبلة	١٢ السماك
	نهاية موسم الخريف (فصل الخريف) ونهاية المذاري				١٨	٢٧ السنبلة	١٣ السماك
	ثالثًا: بداية موسم (المخرط / الزِبانا) (فصل الشتاء) وبداية بذر الذرة والدخن				١٩	٢٨ السنبلة	١ الغفر (١)
	(المخرط / الزِبانا) يوافق مابين (١٩) سبتمبر و(١٨) ديسمبر ومن (٢٨) السنبلة إلى (٢٧) القوس وعدد أيام الموسم (٩١) يوم.	الشهر ١-أواخر سبتمبر ٢-أكتوبر ٣-نوفمبر بـرج ١- الميزان ٢- العقرب ٣-أوائل القوس	١- يعد الموسم الزراعي الرئيسي الثاني في منطقة جازان. ٢ـ تحتاج الأراضي المروية إلى فترة جفاف طويلة و لمدة ٣ أسابيع. ٣- تستمر فترة بذر الذرة والدخن من ١٩ سبتمبر إلى ١٨ أكتوبر و لمدة ٣٠ يومًا. ٤- تستمر فترة بذر (نشح) السمسم من ٦ ديسمبر إلى ١٨ ديسمبر. تنبيه: • الجلجلان الذي يبذر في منزلة البلدة تكون نبتته أقصر من الذي يبذر في منزلتي (سعد بلع وسعد السعود) • مركز الشقيق (موسم المخرط فقط للذرة الرفيعة) تنتهي مذاريه في ١٣ أكتوبر تقريبًا، وللتربة دور أساسي في جودة الزراعة والله أعلم.		٢٠	٢٩ السنبلة	٢ الغفر
					٢١	٣٠ السنبلة	٣ الغفر
					٢٢	٣١ السنبلة	٤ الغفر
					٢٣	١ الميزان	٥ الغفر
					٢٤	٢ الميزان	٦ الغفر
					٢٥	٣ الميزان	٧ الغفر
					٢٦	٤ الميزان	٨ الغفر
					٢٧	٥ الميزان	٩ الغفر
					٢٨	٦ الميزان	١٠ الغفر
					٢٩	٧ الميزان	١١ الغفر
					٣٠	٨ الميزان	١٢ الغفر

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الخريف			٩ سبتمبر	١٦	٢٥ السنبلة	١١ الجبهة	٢٤ سهيل
					١٧	٢٦ السنبلة	١٢ الجبهة	٢٥ سهيل
				نهاية موسم الخريف (فصل الخريف) ونهاية المذاري	١٨	٢٧ السنبلة	١٣ الجبهة	٢٦ سهيل
				ثالثًا: بداية موسم (المخرط / الزبانا) (فصل الشتاء) وبداية بذر الذرة والدخن	١٩	٢٨ السنبلة	١٤ الجبهة	٢٧ سهيل
	(المخرط/الزبانا)				٢٠	٢٩ السنبلة	١ الزبرة	٢٨ سهيل
					٢١	٣٠ السنبلة	٢ الزبرة	٢٩ سهيل
					٢٢	٣١ السنبلة	٣ الزبرة	٣٠ سهيل
					٢٣	١ الميزان	٤ الزبرة	٣١ سهيل
					٢٤	٢ الميزان	٥ الزبرة	٣٢ سهيل
					٢٥	٣ الميزان	٦ الزبرة	٣٣ سهيل
					٢٦	٤ الميزان	٧ الزبرة	٣٤ سهيل
					٢٧	٥ الميزان	٨ الزبرة	٣٥ سهيل
					٢٨	٦ الميزان	٩ الزبرة	٣٦ سهيل
					٢٩	٧ الميزان	١٠ الزبرة	٣٧ سهيل
					٣٠	٨ الميزان	١١ الزبرة	٣٨ سهيل

(١) أربعة أيام من منزلة الغفر داخلة فى برج السنبلة - انظر صفحة ١٢٤

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب								حسب تقويم أم القرى								
م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	(المخرط/ الزبانا)		أفضل الظروف لموسم المخرط: إذا سلم من الأمطار والسيل من وقت البذر إلى نهاية حصاده فهو لا يحب الرطوبة الزائدة كبقية مواسم السنة الأخرى وخاصة في الشهر الأول من البذر لأنه يأتي في وقت الجو الذي يميل فيه إلى البرودة، حتى يسلم من العسال والحطام والآفات الضارة، وكما يقال: أفضل حالة للمخرط هو ما تم حصاده ولا يزال أثر زمع الثور باقي، وفي وقتنا الحاضر نقول: ولا يزال أثر كفر الحراثة باقي.	١٠ أكتوبر	١	٩ الميزان	١٣ الغفر		(المخرط/ الزبانا)			١٠ أكتوبر	١	٩ الميزان	١٢ الزبرة	٣٩ سهيل
					٢	١٠ الميزان	١ الزبانا						٢	١٠ الميزان	١٣ الزبرة	٤٠ سهيل
					٣	١١ الميزان	٢ الزبانا						٣	١١ الميزان	١ الصرفة	٤١ سهيل
					٤	١٢ الميزان	٣ الزبانا						٤	١٢ الميزان	٢ الصرفة	٤٢ سهيل
					٥	١٣ الميزان	٤ الزبانا						٥	١٣ الميزان	٣ الصرفة	٤٣ سهيل
					٦	١٤ الميزان	٥ الزبانا						٦	١٤ الميزان	٤ الصرفة	٤٤ سهيل
					٧	١٥ الميزان	٦ الزبانا						٧	١٥ الميزان	٥ الصرفة	٤٥ سهيل
					٨	١٦ الميزان	٧ الزبانا						٨	١٦ الميزان	٦ الصرفة	٤٦ سهيل
					٩	١٧ الميزان	٨ الزبانا						٩	١٧ الميزان	٧ الصرفة	٤٧ سهيل
					١٠	١٨ الميزان	٩ الزبانا						١٠	١٨ الميزان	٨ الصرفة	٤٨ سهيل
					١١	١٩ الميزان	١٠ الزبانا						١١	١٩ الميزان	٩ الصرفة	٤٩ سهيل
					١٢	٢٠ الميزان	١١ الزبانا						١٢	٢٠ الميزان	١٠ الصرفة	٥٠ سهيل
					١٣	٢١ الميزان	١٢ الزبانا						١٣	٢١ الميزان	١١ الصرفة	٥١ سهيل
					١٤	٢٢ الميزان	١٣ الزبانا						١٤	٢٢ الميزان	١٢ الصرفة	٥٢ سهيل
					١٥	٢٣ الميزان	١ الإكليل						١٥	٢٣ الميزان	١٣ الصرفة	٥٣ سهيل

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	(المخرط/الزِبانا)			١٠ أكتوبر	١٦	٢٤ الميزان	٢ الإكليل
					١٧	٢٥ الميزان	٣ الإكليل
	نهاية مذاري (الذرة والدخن) موسم (المخرط/ الزِبانا) (فصل الشتاء)				١٨	٢٦ الميزان	٤ الإكليل
	(انظر التنويه أدناه)				١٩	٢٧ الميزان	٥ الإكليل
					٢٠	٢٨ الميزان	٦ الإكليل
					٢١	٢٩ الميزان	٧ الإكليل
					٢٢	٣٠ الميزان	٨ الإكليل
					٢٣	١ العقرب	٩ الإكليل
					٢٤	٢ العقرب	١٠ الإكليل
					٢٥	٣ العقرب	١١ الإكليل
					٢٦	٤ العقرب	١٢ الإكليل
					٢٧	٥ العقرب	١٣ الإكليل
					٢٨	٦ العقرب	١ القلب
					٢٩	٧ العقرب	٢ القلب
					٣٠	٨ العقرب	٣ القلب

تنويه/
موسم المخرط فيه فترتان لبذر الذرة الرفيعة
وهما:
١- الفترة الأولى: من (١٩ سبتمبر إلى ١٨ أكتوبر) وهي ناجحة وممتازة ومسجلة في كتابي.
٢- الفترة الثانية: من (٢٤ أكتوبر إلى ٢٥ نوفمبر) فيها مخاطر عالية جدًا على المحصول وذلك لأن مرحلة الصفو توافق ما بين منتصف شهر ديسمبر وشهر يناير وهذه الفترة يميل فيها الجو إلى البرودة وقد يصادف نزول الأمطار فتزداد البرودة وربما يهب فيها ريح الشمال فيضعف المحصول أو يفتن ولا يثمرحبًا، وأحيانًا هذه الفترة قد توافق جوًا دافئًا ولم ينزل فيها المطر وسَلِمت من ريح الشمال فيكون إنتاجها جيدًا، ولكن تصادف أيضا تواجد طيورالرجاف المهاجر للمنطقة مع الطيورالمحلية فيأكل المحصول فيقومواالمزارعون بحصاده مبكراقبل أن يحتم الحب في سنبله خوفا عليه من أن تأكله الطيور، والمزارعون الأوائل يقولون: موسم المخرط (صيد ياتصيده يا تخطيه)

ولهذه الأسباب لم أسجل هذه الفترة لبذرالذرة الرفيعة في كتابي حفاظًا على محصول المزارعين.

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	(المخرط/ الزِبانا)	١٠ أكتوبر			١٦	٢٤ الميزان	١ العوّاء	١ الوسم
					١٧	٢٥ الميزان	٢ العوّاء	٢ الوسم
	موسم المخرط / الزِبانا (فصل الشتاء)				١٨	٢٦ الميزان	٣ العوّاء	٣ الوسم
					١٩	٢٧ الميزان	٤ العوّاء	٤ الوسم
					٢٠	٢٨ الميزان	٥ العوّاء	٥ الوسم
					٢١	٢٩ الميزان	٦ العوّاء	٦ الوسم
					٢٢	٣٠ الميزان	٧ العوّاء	٧ الوسم
					٢٣	١ العقرب	٨ العوّاء	٨ الوسم
					٢٤	٢ العقرب	٩ العوّاء	٩ الوسم
					٢٥	٣ العقرب	١٠ العوّاء	١٠ الوسم
					٢٦	٤ العقرب	١١ العوّاء	١١ الوسم
					٢٧	٥ العقرب	١٢ العوّاء	١٢ الوسم
					٢٨	٦ العقرب	١٣ العوّاء	١٣ الوسم
					٢٩	٧ العقرب	١ السماك	١٤ الوسم
					٣٠	٨ العقرب	٢ السماك	١٥ الوسم

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
				١٠ أكتوبر	٣١	٩ العقرب	٤ القلب
	(المخرط/ الزبانا)			١١ نوفمبر	١	١٠ العقرب	٥ القلب
					٢	١١ العقرب	٦ القلب
					٣	١٢ العقرب	٧ القلب
					٤	١٣ العقرب	٨ القلب
					٥	١٤ العقرب	٩ القلب
					٦	١٥ العقرب	١٠ القلب
					٧	١٦ العقرب	١١ القلب
					٨	١٧ العقرب	١٢ القلب
					٩	١٨ العقرب	١٣ القلب
					١٠	١٩ العقرب	١ الشولة
					١١	٢٠ العقرب	٢ الشولة
					١٢	٢١ العقرب	٣ الشولة
					١٣	٢٢ العقرب	٤ الشولة
					١٤	٢٣ العقرب	٥ الشولة

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
				١٠ أكتوبر	٣١	٩ العقرب	٣ السماك	١٦ الوسم
	(المخرط/الزبانا)			١١ نوفمبر	١	١٠ العقرب	٤ السماك	١٧ الوسم
					٢	١١ العقرب	٥ السماك	١٨ الوسم
					٣	١٢ العقرب	٦ السماك	١٩ الوسم
					٤	١٣ العقرب	٧ السماك	٢٠ الوسم
					٥	١٤ العقرب	٨ السماك	٢١ الوسم
					٦	١٥ العقرب	٩ السماك	٢٢ الوسم
					٧	١٦ العقرب	١٠ السماك	٢٣ الوسم
					٨	١٧ العقرب	١١ السماك	٢٤ الوسم
					٩	١٨ العقرب	١٢ السماك	٢٥ الوسم
					١٠	١٩ العقرب	١٣ السماك	٢٦ الوسم
					١١	٢٠ العقرب	١ الغفر	٢٧ الوسم
					١٢	٢١ العقرب	٢ الغفر	٢٨ الوسم
					١٣	٢٢ العقرب	٣ الغفر	٢٩ الوسم
					١٤	٢٣ العقرب	٤ الغفر	٣٠ الوسم

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	(المخرط/ الزِبانا)			١١ نوفمبر	١٥	٢٤ العقرب	٦ الشولة
					١٦	٢٥ العقرب	٧ الشولة
					١٧	٢٦ العقرب	٨ الشولة
					١٨	٢٧ العقرب	٩ الشولة
					١٩	٢٨ العقرب	١٠ الشولة
					٢٠	٢٩ العقرب	١١ الشولة
					٢١	٣٠ العقرب	١٢ الشولة
					٢٢	١ القوس	١٣ الشولة
					٢٣	٢ القوس	١ النعايم
					٢٤	٣ القوس	٢ النعايم
					٢٥	٤ القوس	٣ النعايم
					٢٦	٥ القوس	٤ النعايم
					٢٧	٦ القوس	٥ النعايم
					٢٨	٧ القوس	٦ النعايم
					٢٩	٨ القوس	٧ النعايم

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	(المخرط/الزبانا)			١١ نوفمبر	١٥	٢٤ العقرب	٥ الغفـر	٣١ الوسم
					١٦	٢٥ العقرب	٦ الغفر	٣٢ الوسم
					١٧	٢٦ العقرب	٧ الغفر	٣٣ الوسم
					١٨	٢٧ العقرب	٨ الغفر	٣٤ الوسم
					١٩	٢٨ العقرب	٩ الغفر	٣٥ الوسم
					٢٠	٢٩ العقرب	١٠ الغفر	٣٦ الوسم
					٢١	٣٠ العقرب	١١ الغفر	٣٧ الوسم
					٢٢	١ القوس	١٢ الغفر	٣٨ الوسم
					٢٣	٢ القوس	١٣ الغفر	٣٩ الوسم
					٢٤	٣ القوس	١ الزِبانا	٤٠ الوسم
					٢٥	٤ القوس	٢ الزِبانا	٤١ الوسم
					٢٦	٥ القوس	٣ الزِبانا	٤٢ الوسم
					٢٧	٦ القوس	٤ الزِبانا	٤٣ الوسم
					٢٨	٧ القوس	٥ الزِبانا	٤٤ الوسم
					٢٩	٨ القوس	٦ الزِبانا	٤٥ الوسم

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
				١١ نوفمبر	٣٠	٩ القوس	٨ النعايم
	(المخرط / الزِبانا)			١٢ ديسمبر	١	١٠ القوس	٩ النعايم
					٢	١١ القوس	١٠ النعايم
					٣	١٢ القوس	١١ النعايم
					٤	١٣ القوس	١٢ النعايم
					٥	١٤ القوس	١٣ النعايم
	بداية مذاري (السمسم) موسم (المخرط / الزِبانا) (فصل الشتاء)				٦	١٥ القوس	١ البلدة
			تنبيه: الجلجلان الذي يبذر في منزلة البلدة تكون نبتته أقصر من الذي يبذر في منزلتي: (سعد بلع وسعد السعود)		٧	١٦ القوس	٢ البلدة
					٨	١٧ القوس	٣ البلدة
					٩	١٨ القوس	٤ البلدة
					١٠	١٩ القوس	٥ البلدة
					١١	٢٠ القوس	٦ البلدة
					١٢	٢١ القوس	٧ البلدة
					١٣	٢٢ القوس	٨ البلدة
					١٤	٢٣ القوس	٩ البلدة

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
				١١ نوفمبر	٣٠	٩ القوس	٧ الزبانا	٤٦ الوسم
	(المخرط / الزبانا)			١٢ ديسمبر	١	١٠ القوس	٨ الزِبانا	٤٧ الوسم
					٢	١١ القوس	٩ الزِبانا	٤٨ الوسم
					٣	١٢ القوس	١٠ الزِبانا	٤٩ الوسم
					٤	١٣ القوس	١١ الزِبانا	٥٠ الوسم
					٥	١٤ القوس	١٢ الزِبانا	٥١ الوسم
	بداية مذاري (السمسم) موسم (المخرط/الزبانا) (فصل الشتاء)				٦	١٥ القوس	١٣ الزِبانا	٥٢ الوسم
					٧	١٦ القوس	١ الإكليل	١ ألمرَبَعانية
					٨	١٧ القوس	٢ الإكليل	٢ ألمرَبَعانية
					٩	١٨ القوس	٣ الإكليل	٣ ألمرَبَعانية
					١٠	١٩ القوس	٤ الإكليل	٤ ألمرَبَعانية
					١١	٢٠ القوس	٥ الإكليل	٥ ألمرَبَعانية
					١٢	٢١ القوس	٦ الإكليل	٦ ألمرَبَعانية
					١٣	٢٢ القوس	٧ الإكليل	٧ ألمرَبَعانية
					١٤	٢٣ القوس	٨ الإكليل	٨ ألمرَبَعانية

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	(المخرط/ الزِبانا)			١٢ ديسمبر	١٥	٢٤ القوس	١٠ البلدة
					١٦	٢٥ القوس	١١ البلدة
					١٧	٢٦ القوس	١٢ البلدة
			نهاية مذاري (السمسم) وموسم (المخرط / الزِبانا) (فصل الشتاء)		١٨	٢٧ القوس	١٣ البلدة
			رابعًا : بداية موسم (الصيفي / السعودات) (فصل الربيع) وبداية مذاري (السمسم)		١٩	٢٨ القوس	١ سعد الذابح
	الصيفي (السعودات) يوافق مابين (١٩) ديسمبر و(١٩) مارس ومن (٢٨) القوس إلى (٢٨) الحوت وعدد أيام الموسم (٩١) يوم.	الشهر: ١-أواخر ديسمبر ٢-يناير ٣-فبراير بـرج ١ـ أواخر القوس ٢ـ الجدي ٣ـ الدلـو	١- يعتبر أخر المواســـم الزراعية في منطقة جازان. ٢-تحتاج الأراضـــي المروية إلى فترة جفاف طويلة نظرًا لانخفاظ درجة الحرارة. ٣- تســـتمر فترة بذر (نشـــح) الســـمســـم من ١٩ ديســـمبر إلى ٢٦ يناير ولمدة (٣٩يومًا) . ٤- تســتمر فترة بذر الذرة والدخن من ١ ينــاير إلى ٢٢ فبراير ومن ١١ برج الجدي إلى ٣ برج الحوت ولمدة (٥٣يومًا).		٢٠	٢٩ القوس	٢ سعد الذابح
					٢١	٣٠ القوس	٣ سعد الذابح
					٢٢	١ الجدي	٤ سعد الذابح
					٢٣	٢ الجدي	٥ سعد الذابح
					٢٤	٣ الجدي	٦ سعد الذابح
					٢٥	٤ الجدي	٧ سعد الذابح
					٢٦	٥ الجدي	٨ سعد الذابح
					٢٧	٦ الجدي	٩ سعد الذابح
					٢٨	٧ الجدي	١٠ سعد الذابح
					٢٩	٨ الجدي	١١ سعد الذابح

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	(المخرط/الزِ باناا)			١٢ ديسمبر	١٥	٢٤ القوس	٩ الإكليل	٩ المربعانية
					١٦	٢٥ القوس	١٠ الإكليل	١٠ الْمرَبَعَانية
					١٧	٢٦ القوس	١١ الإكليل	١١ الْمرَبَعَانية
			نهاية مذاري (السمسم) وموسم (المخرط / الزِبانا) (فصل الشتاء)		١٨	٢٧ القوس	١٢ الإكليل	١٢ الْمرَبَعَانية
			رابعًا : بداية موسم (الصيفي / السعودات) (فصل الربيع) وبداية مذاري (السمسم)		١٩	٢٨ القوس	١٣ الإكليل	١٣ الْمرَبَعَانية
	الصيفي (السعودات)				٢٠	٢٩ القوس	١ القلب	١٤ الْمرَبَعَانية
					٢١	٣٠ القوس	٢ القلب	١٥ الْمرَبَعَانية
					٢٢	١ الجدي	٣ القلب	١٦ الْمرَبَعَانية
					٢٣	٢ الجدي	٤ القلب	١٧ الْمرَبَعَانية
					٢٤	٣ الجدي	٥ القلب	١٨ الْمرَبَعَانية
					٢٥	٤ الجدي	٦ القلب	١٩ الْمرَبَعَانية
					٢٦	٥ الجدي	٧ القلب	٢٠ الْمرَبَعَانية
					٢٧	٦ الجدي	٨ القلب	٢١ الْمرَبَعَانية
					٢٨	٧ الجدي	٩ القلب	٢٢ الْمرَبَعَانية
					٢٩	٨ الجدي	١٠ القلب	٢٣ الْمرَبَعَانية

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الصيفي (السعودات)			١٢ ديسمبر	٣٠	٩ الجدي	١٢ سعد الذابح
					٣١	١٠ الجدي	١٣ سعد الذابح
	بداية مذاري (الذرة والدخن) موسم الصيفي / السعودات (فصل الربيع)				١ يناير	١١ الجدي	١ سعد بلع
				١ ينايــــر	٢	١٢ الجدي	٢ سعد بلع
					٣	١٣ الجدي	٣ سعد بلع
					٤	١٤ الجدي	٤ سعد بلع
					٥	١٥ الجدي	٥ سعد بلع
					٦	١٦ الجدي	٦ سعد بلع
					٧	١٧ الجدي	٧ سعد بلع
					٨	١٨ الجدي	٨ سعد بلع
					٩	١٩ الجدي	٩ سعد بلع
					١٠	٢٠ الجدي	١٠ سعد بلع
					١١	٢١ الجدي	١١ سعد بلع
					١٢	٢٢ الجدي	١٢ سعد بلع
					١٣	٢٣ الجدي	١٣ سعد بلع

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الصيفي (السعودات)			١٢ ديسمبر	٣٠	٩ الجدي	١١ القلب	٢٤ المَرَبَعَانية
					٣١	١٠ الجدي	١٢ القلب	٢٥ المَرَبَعَانية
	بداية مذاري (الذرة والدخن)موسم الصيفي / السعودات (فصل الربيع)				١ يناير	١١ الجدي	١٣ القلب	٢٦ المربعانية
				١ ينايـر	٢	١٢ الجدي	١ الشولة	٢٧ المربعانية
					٣	١٣ الجدي	٢ الشولة	٢٨ المَرَبَعَانية
					٤	١٤ الجدي	٣ الشولة	٢٩ المَرَبَعَانية
					٥	١٥ الجدي	٤ الشولة	٣٠ المَرَبَعَانية
					٦	١٦ الجدي	٥ الشولة	٣١ المَرَبَعَانية
					٧	١٧ الجدي	٦ الشولة	٣٢ المَرَبَعَانية
					٨	١٨ الجدي	٧ الشولة	٣٣ المَرَبَعَانية
					٩	١٩ الجدي	٨ الشولة	٣٤ المَرَبَعَانية
					١٠	٢٠ الجدي	٩ الشولة	٣٥ المَرَبَعَانية
					١١	٢١ الجدي	١٠ الشولة	٣٦ المَرَبَعَانية
					١٢	٢٢ الجدي	١١ الشولة	٣٧ المَرَبَعَانية
					١٣	٢٣ الجدي	١٢ الشولة	٣٨ المَرَبَعَانية

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الصيفي (السعودات)			١ ينـاير	١٤	٢٤ الجدي	١ سعد السعود
					١٥	٢٥ الجدي	٢ سعد السعود
					١٦	٢٦ الجدي	٣ سعد السعود
					١٧	٢٧ الجدي	٤ سعد السعود
					١٨	٢٨ الجدي	٥ سعد السعود
					١٩	٢٩ الجدي	٦ سعد السعود
					٢٠	٣٠ الجدي	٧ سعد السعود
					٢١	١ الدلو	٨ سعد السعود
					٢٢	٢ الدلو	٩ سعد السعود
					٢٣	٣ الدلو	١٠ سعد السعود
					٢٤	٤ الدلو	١١ سعد السعود
					٢٥	٥ الدلو	١٢ سعد السعود
نهاية مذاري (السمسم) موسم الصيفي / السعودات (فصل الربيع)					٢٦	٦ الدلو	١٣ سعد السعود
					٢٧	٧ الدلو	١ سعد الأخبية
					٢٨	٨ الدلو	٢ سعد الأخبية

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الصيفي (السعودات)			١ ينـاير	١٤	٢٤ الجدي	١٣ الشولة	٣٩ ٱلْمرَبَعَانية
					١٥	٢٥ الجدي	١ النعايم	١ الشبط
					١٦	٢٦ الجدي	٢ النعايم	٢ الشبط
					١٧	٢٧ الجدي	٣ النعايم	٣ الشبط
					١٨	٢٨ الجدي	٤ النعايم	٤ الشبط
					١٩	٢٩ الجدي	٥ النعايم	٥ الشبط
					٢٠	٣٠ الجدي	٦ النعايم	٦ الشبط
					٢١	١ الدلو	٧ النعايم	٧ الشبط
					٢٢	٢ الدلو	٨ النعايم	٨ الشبط
					٢٣	٣ الدلو	٩ النعايم	٩ الشبط
					٢٤	٤ الدلو	١٠ النعايم	١٠ الشبط
					٢٥	٥ الدلو	١١ النعايم	١١ الشبط
نهاية مذاري (السمسم) موسم الصيفي / السعودات (فصل الربيع)					٢٦	٦ الدلو	١٢ النعايم	١٢ الشبط
					٢٧	٧ الدلو	١٣ النعايم	١٣ الشبط
					٢٨	٨ الدلو	١ البلدة	١٤ الشبط

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
				١ يناير	٢٩	٩ الدلو	٣ سعد الاخبية
					٣٠	١٠ الدلو	٤ سعد الاخبية
					٣١	١١ الدلو	٥ سعد الاخبية
	الصيفي (السعودات)			٢ فبـراير	١	١٢ الدلو	٦ سعد الاخبية
					٢	١٣ الدلو	٧ سعد الاخبية
					٣	١٤ الدلو	٨ سعد الاخبية
					٤	١٥ الدلو	٩ سعد الاخبية
					٥	١٦ الدلو	١٠ سعد الاخبية
					٦	١٧ الدلو	١١ سعد الاخبية
					٧	١٨ الدلو	١٢ سعد الاخبية
					٨	١٩ الدلو	١٣ سعد الاخبية
					٩	٢٠ الدلو	١ المقدم
					١٠	٢١ الدلو	٢ المقدم
					١١	٢٢ الدلو	٣ المقدم
					١٢	٢٣ الدلو	٤ المقدم

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
				١ يناير	٢٩	٩ الدلو	٢ البلدة	١٥ الشبط
					٣٠	١٠ الدلو	٣ البلدة	١٦ الشبط
					٣١	١١ الدلو	٤ البلدة	١٧ الشبط
	الستة الأيام المعروفة ببذرة الست عند أهل الحرث في نجد حسب تقويم أم القرى من (٧ فبراير الى ١٢ فبراير)			٢ فبـراير	١	١٢ الدلو	٥ البلدة	١٨ الشبط
					٢	١٣ الدلو	٦ البلدة	١٩ الشبط
					٣	١٤ الدلو	٧ البلدة	٢٠ الشبط
					٤	١٥ الدلو	٨ البلدة	٢١ الشبط
					٥	١٦ الدلو	٩ البلدة	٢٢ الشبط
					٦	١٧ الدلو	١٠ البلدة	٢٣ الشبط
					٧	١٨ الدلو	١١ البلدة	٢٤ الشبط
					٨	١٩ الدلو	١٢ البلدة	٢٥ الشبط
					٩	٢٠ الدلو	١٣ البلدة	٢٦ الشبط
					١٠	٢١ الدلو	١ سعد الذابح	١ العقارب
					١١	٢٢ الدلو	٢ سعد الذابح	٢ العقارب
					١٢	٢٣ الدلو	٣ سعد الذابح	٣ العقارب

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الصيفي (السعودات)			٢ فبـراير	١٣	٢٤ الدلو	٥ المقدم
					١٤	٢٥ الدلو	٦ المقدم
					١٥	٢٦ الدلو	٧ المقدم
					١٦	٢٧ الدلو	٨ المقدم
					١٧	٢٨ الدلو	٩ المقدم
					١٨	٢٩ الدلو	١٠ المقدم
					١٩	٣٠ الدلو	١١ المقدم
					٢٠	١ الحوت	١٢ المقدم
					٢١	٢ الحوت	١٣ المقدم
	نـهاية مذاري الذرة والدخن موسم الصيفي / السعودات (فصـل الربيـع)				٢٢	٣ الحوت	١ المؤخر
					٢٣	٤ الحوت	٢ المؤخر
					٢٤	٥ الحوت	٣ المؤخر
					٢٥	٦ الحوت	٤ المؤخر
					٢٦	٧ الحوت	٥ المؤخر
					٢٧	٨ الحوت	٦ المؤخر

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الصيفي (السعودات)			٢ فبـراير	١٣	٢٤ الدلو	٤ سعد الذابح	٤ العقارب
					١٤	٢٥ الدلو	٥ سعد الذابح	٥ العقارب
					١٥	٢٦ الدلو	٦ سعد الذابح	٦ العقارب
					١٦	٢٧ الدلو	٧ سعد الذابح	٧ العقارب
					١٧	٢٨ الدلو	٨ سعد الذابح	٨ العقارب
					١٨	٢٩ الدلو	٩ سعد الذابح	٩ العقارب
					١٩	٣٠ الدلو	١٠ سعد الذابح	١٠ العقارب
					٢٠	١ الحوت	١١ سعد الذابح	١١ العقارب
					٢١	٢ الحوت	١٢ سعد الذابح	١٢ العقارب
	نهاية مذاري الذرة والدخن موسم الصيفي / السعودات (فصل الربيـع)				٢٢	٣ الحوت	١٣ سعد الذابح	١٣ العقارب
					٢٣	٤ الحوت	١ سعد بُلع	١٤ العقارب
					٢٤	٥ الحوت	٢ سعد بُلع	١٥ العقارب
					٢٥	٦ الحوت	٣ سعد بُلع	١٦ العقارب
					٢٦	٧ الحوت	٤ سعد بُلع	١٧ العقارب
					٢٧	٨ الحوت	٥ سعد بُلع	١٨ العقارب

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الصيفي (السعودات)			٢ فبراير	٢٨	٩ الحوت	٧ المؤخر
				٣ مارس	١	١٠ الحوت	٨ المؤخر
					٢	١١ الحوت	٩ المؤخر
					٣	١٢ الحوت	١٠ المؤخر
					٤	١٣ الحوت	١١ المؤخر
					٥	١٤ الحوت	١٢ المؤخر
					٦	١٥ الحوت	١٣ المؤخر
					٧	١٦ الحوت	١ الرشـاء
					٨	١٧ الحوت	٢ الرشـاء
					٩	١٨ الحوت	٣ الرشـاء
					١٠	١٩ الحوت	٤ الرشـاء
					١١	٢٠ الحوت	٥ الرشـاء
					١٢	٢١ الحوت	٦ الرشـاء
					١٣	٢٢ الحوت	٧ الرشـاء
					١٤	٢٣ الحوت	٨ الرشـاء

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الصيفي (السعودات)			٢ فبراير	٢٨	٩ الحوت	٦ سعد بُلع	١٩ العقارب
				٣ مارس	١	١٠ الحوت	٧ سعد بُلع	٢٠ العقارب
					٢	١١ الحوت	٨ سعد بُلع	٢١ العقارب
					٣	١٢ الحوت	٩ سعد بُلع	٢٢ العقارب
					٤	١٣ الحوت	١٠ سعد بُلع	٢٣ العقارب
					٥	١٤ الحوت	١١ سعد بُلع	٢٤ العقارب
					٦	١٥ الحوت	١٢ سعد بُلع	٢٥ العقارب
					٧	١٦ الحوت	١٣ سعد بلع	٢٦ العقارب
					٨	١٧ الحوت	١ سعد السعود	٢٧ العقارب
					٩	١٨ الحوت	٢ سعد السعود	٢٨ العقارب
					١٠	١٩ الحوت	٣ سعد السعود	٢٩ العقارب
					١١	٢٠ الحوت	٤ سعد السعود	٣٠ العقارب
					١٢	٢١ الحوت	٥ سعد السعود	٣١ العقارب
					١٣	٢٢ الحوت	٦ سعد السعود	٣٢ العقارب
					١٤	٢٣ الحوت	٧ سعد السعود	٣٣ العقارب

مواسم الـريّ والبذر في منطقة جازان

حسب حسابات حُساب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم
	الصيفي (السعودات)			٣ مارس	١٥	٢٤ الحوت	٩ الرشاء
					١٦	٢٥ الحوت	١٠ الرشاء
					١٧	٢٦ الحوت	١١ الرشاء
					١٨	٢٧ الحوت	١٢ الرشاء
	نهاية موسم الصيفي / السعودات (فصل الربيع)				١٩	٢٨ الحوت	١٣ الرشاء

حسب تقويم أم القرى

م	الموسم	موعد الريّ	الوصف	الشهر	اليوم	الأشهر الشمسية	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
	الصيفي (السعودات)			٣ مارس	١٥	٢٤ الحوت	٨ سعد السعود	٣٤ العقارب
					١٦	٢٥ الحوت	٩ سعد السعود	٣٥ العقارب
					١٧	٢٦ الحوت	١٠ سعد السعود	٣٦ العقارب
					١٨	٢٧ الحوت	١١ سعد السعود	٣٧ العقارب
	نهاية موسم الصيفي / السعودات (فصل الربيع)				١٩	٢٨ الحوت	١٢ سعد السعود	٣٨ العقارب

السـتة الأيام المعروفة (ببذرة الست) عند أهل الحرث في نجد حسـب تقويم أم القرى وهي الثلاثة الأيام الأخيرة من منزلة البلدة، والثلاثة الأيام الأولى من منزلـة سـعـد الـذابح، وتوافق آخر ثلاثة أيـام من الشـبط، وأول ثلاثـة أيـام من العقـارب، وتوافق مـابين (٧ فبراير - ١٢فبراير) ومن (١٨الدلو – ٢٣الدلو). ويبدأ بغرس النخل ويزرع القطن والبطيخ والقضب وجميع الخضروات وتقول العرب : إذا طلعت البلدة حممت الجعدة وأكلت القشدة وأخذت الشيخ الرعدة ، وقيل للبرد : أهده.

الظواهر التي تسبب الفَتْن أو ضعف المحصول

الظواهر التي تسبب الفَتْن أو ضعف المحصول:

١-الغبرة الشديدة والعجاج الشديد ٢-المطر ٣-الندى ٤-ريح الشمال ٥-النحل



شكل رقم (١)

- عندما يكون كلًا من الذرة والدخن في مرحلة الصـفو[١] ويكون الجلجلان في مرحلة الإزهار كما في الشكل (رقم ١-٢-٤) وحدث: الغبرة الشـديدة أوالعجاج الشـديد، أوالمطر، أوالندى، أوريح الشـمال فبتالي يتسـبب في إحداث ضـرر على الذرة والدخن و(الجلجلان/ السمسم) مما يجعل محصولها ضعيفًا.
- إذا هبّ ريح الشـمال بعد غروب الشـمس في فصـلي الشـتاء والربيع (وغالبًا ما يصـادف هبوبه خلف الخريف الذي يُذر متأخرًا والمخرط الذي يُذر متأخرًا) فيفتن الزرع ولا يثمر حبًا.
- النحل يمتص الرحيق من خزائن سـنابل الدخن والذرة في مرحلة (الغفق) قبل أن ينعقد حبًا، وبالتالي تصـبح العذقة فارغة من الحبّ، كما يفضل رحيق الدخن على رحيق الذرة الرفيعة، (انظر الشكل رقم (٣)).

معلومة مهمة:

- ريح الشمال إذا هبّ على الزرع وفيه عسال أو حطام يزيله بمشيئة الله.
- موسم المخرط الفترة التي لا يصلح فيها زراعة الذرة لا يصلح فيها زراعة الدخن.
- توجد سنين طبيعية تكون جميع الفصول الأربعة عادية في مناخها وأمطارها وبرودتها وحرارتها، كما توجد سنين باردة يطول فيه فترة البرد وينزل فيها الندى وهي حالات قليلة وتأتي على فترات متباعدة وهذا يؤثر على الزرع والمحصول وخاصـة عندما يكون الزرع في مرحلة الصفوفيأتي المحصول ضعيف، وتوجد أيضًا سنين دافئة يطول فيها فترة الدفئ وهي حالات قليلة وتأتي على فترات متباعدة وهذه الحالة تكون مناسبة للزرع والمحصول ولا يأتي فيه خلل كما حدث في عام ٢٠٢٣م ، وقد نوهت عنه في صفحة ٢٠٩
- بذر الذرة والدخن في ١٩ ديسمبر يأتي لزم وليس فيه فتن، فمن يبذر في سنة دافئة يصلح الزرع ويجود الإنتاج والعكس فمن يبذر في سنة باردة يضعف الزرع ويضعف الإنتاج بسبب قطرات الندى التي تقع في وسط القمة النامية للزرع فيتسبب في ضعف نمو الزرع.


شكل رقم ٢ / الغفق / الحمق



شكل رقم ٣ / النحل يمتص الرحيق من خزائن سنابل الدخن في مرحلة الغفق


شكل رقم ٤/ زهرة السمسم

- تنبيه : على المزارع أن يبذر كل محصول في وقته المناسب ليسلم محصوله من عوامل الطقس ومن هيجان الطيور.

جدولان بمواعيد بذر الذرة الرفيعة والدخن والسمسم المحلية الجيزانية غير المهجنة وغير المستوردة في منطقة جازان

فيما يلي مواعيد بذر الذرة الرفيعة والدخن والسمسم حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان في دخول المنازل وحسب تقويم أم القرى والعلم عند الله

[١] جدول خاص بمواعيد بذر الذرة الرفيعة والدخن في مواسم الزراعة في منطقة جازان

حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان في دخول المنازل

الفصل (الموسم)	الفترة	الشهر	البرج	أسماء النجوم
١ـ مذاري الصيف (الشبّ)	من	١٩ مايو	٢٩ الثور	٩ الهقعة
مجموع أيام المذاري (٢٥) يومًا	إلى	١٢ يونية	٢٢ الجوزاء	٧ الذراع
٢ـ مذاري الخريف (الخريف)	من	١١أغسطس	٢٠ الأسد	١ الصرفة
مجموع أيام المذاري (٣٩) يومًا	إلى	١٨سبتمبر	٢٧السُنبلة	١٣ السِماك
٣ـ مذاري الشتاء (المخرط/الزِبانا)	من	١٩ سبتمبر	٢٨ السنبلة	١ الغفر
مجموع أيام المذاري (٣٠) يومًا	إلى	١٨ اكتوبر	٢٦ الميزان	٤ الإكليل
٤ـ مذاري الصيف (الصيفي /السعودات)	من	١ يناير	١١ الجدي	١ سعد بُلع
مجموع أيام المذاري (٥٣) يومًا	إلى	٢٢ فبراير	٣ الحوت	١ المؤخر

حسب تقويم أم القرى

الفصل (الموسم)	الفترة	الشهر	البرج	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
١ـ مذاري الصيف (الشبّ)	من	١٩ مايو	٢٩ الثور	٨ الشرطان	٨ الثريا
مجموع أيام المذاري (٢٥) يومًا	إلى	١٢ يونية	٢٢ الجوزاء	٦ الثريا	٢٢ الثريا
٢ـ مذاري الخريف (الخريف)	من	١١ أغسطس	٢٠ الأسد	١ النثرة	١ الكليبين
مجموع أيام المذاري (٣٩) يومًا	إلى	١٨ سبتمبر	٢٧ السُنبلة	١٣ الجبهة	٢٦ سُهيل
٣ـ مذاري الشتاء (المخرط/الزِبانا)	من	١٩ سبتمبر	٢٨ السنبلة	١٤ الجبهة	٢٧ سُهيل
مجموع أيام المذاري (٣٠) يومًا	إلى	١٨ اكتوبر	٢٦ الميزان	٣ العوّاء	٣ الوسم
٤ـ مذاري الصيف (الصيفي / السعودات)	من	١ يناير	١١ الجدي	١٣ القلب	٢٦ المربعانية
مجموع أيام المذاري (٥٣) يومًا	إلى	٢٢ فبراير	٣ الحوت	١٣سعد الذابِح	١٣ العقارب

[٢] جدول خاص بمواعيد بـذر (نشح) السمسم (الجلجلان) في مواسم الزراعة في منطقة جازان

حسب حِسابات حُساب منطقة جازان في دخول المنازل

الفصل (الموسم)	الفترة	الشهر	البرج	أسماء النجوم
١ـ فصل الصيف (الشبّ)	من	١٩ مايو	٢٩ الثور	٩ الهقعة
مجموع أيام المذاري (٢٥) يومًا	إلى	١٢ يونية	٢٢ الجوزاء	٧ الذراع
٢ـ فصل الخريف (الخريف)	من	١١أغسطس	٢٠ الأسد	١ الصرفة
مجموع أيام المذاري (٣٠) يومًا	إلى	٩ سبتمبر	١٨السُنبلة	٤ السماك
٣ـ فصل الشتاء (المخرط /الزِبانا)	من	٦ ديسمبر	١٥القوس	١ البلدة
مجموع أيام المذاري (١٣) يومًا	إلى	١٨ديسمبر	٢٧القوس	١٣ البلدة
٤ـ فصل الربيع (الصيفي/السعودات)	من	١٩ديسمبر	٢٨القوس	١ سعد الذابح
مجموع أيام المذاري (٣٩) يومًا	إلى	٢٦ يناير	٦ الدلو	١٣سعدالسعود

حسب تقويم (أم القرى)

الفصل (الموسم)	الفترة	الشهر	البرج	أسماء النجوم	الأسماء الدارجة
١ـ فصل الصيف (الشبّ)	من	١٩ مايو	٢٩ الثور	٨ الشرطان	٨ الثريا
مجموع أيام المذاري (٢٥) يومًا	إلى	١٢ يونية	٢٢ الجوزاء	٦ الثريا	٢٢ الثريا
٢ـ فصل الخريف (الخريف)	من	١١أغسطس	٢٠ الأسد	١ النثرة	١ الكليبين
مجموع أيام المذاري (٣٠) يومًا	إلى	٩ سبتمبر	١٨السنبلة	٤ الجبهة	١٧ سُهيل
٣ـ فصل الشتاء (المخرط / الزِبانا)	من	٦ ديسمبر	١٥ القوس	١٣ الزِبانا	٥٢ الوسم
مجموع أيام المذاري (١٣) يومًا	إلى	١٨ ديسمبر	٢٧ القوس	١٢ الإكليل	١٢ المربعانية
٤ـ فصل الربيع (الصيفي/ السعودات)	من	١٩ ديسمبر	٢٨ القوس	١٣ الإكليل	١٣ المربعانية
مجموع أيام المذاري (٣٩) يومًا	إلى	٢٦ يناير	٦ الدلو	١٢ النعايم	١٢ الشّبط

تنبيه

- تنتهي مدة بذر الحبَ لموسم الخــريف في (١٨ سبتمبر ـ الموافق ٢٧ السنبلة) ولمن حصل له خلل في البذر يعالج هذا الخلل بالآتي : إحضار حبّ جديد نظيف ممتاز، ثم وضع الحبَ في الماء بعد العشاء، وفي الصباح يُبذر به الأرض ويكثر الذرى ويعمل هذا مع بقية المواسم الزراعية الأخرى.
- مركز الشقيق (موسم المخرط فقط للذرة الرفيعة) تنتهي مذاريه في ١٣ أكتوبر تقريبًا، وللتربة دور أساسي في جودة الزراعة والله أعلم.

معلومة

صممتُ في هذا الكتاب بداية ونهاية المذاري للزراعة المطرية (السيل والمطر) فقط وليس للزراعة على (الآبار الإرتوازية) وذلك للآتي :

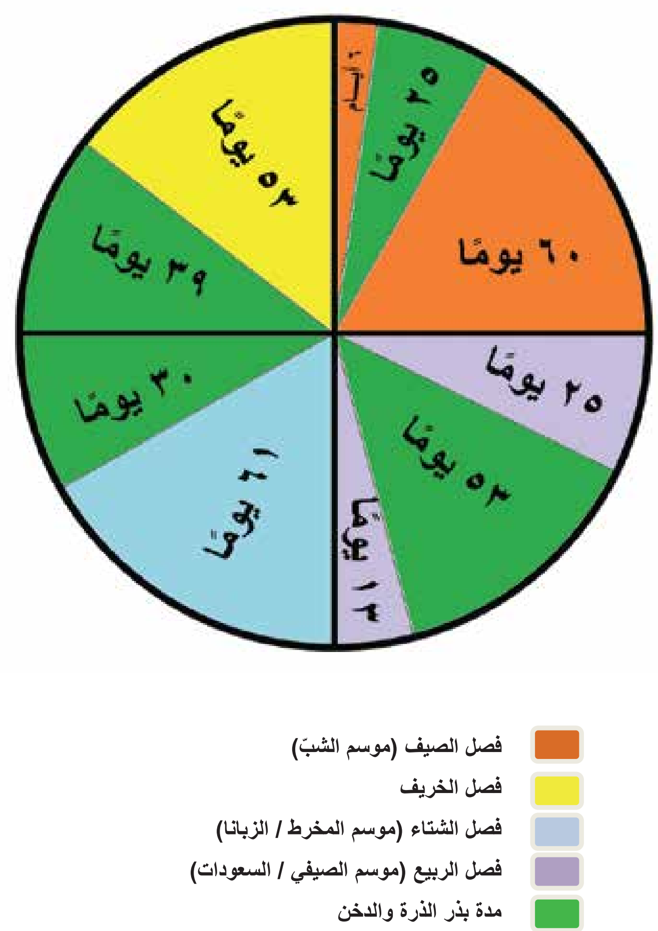
١. إذا بذر أصحاب الآبار الإرتوازية مع من بذر على مياه الأمطار والسيول فسيتم حصاد محصولاتهم الزراعية قبلهم بـ (٦-٩) أيام بإرادة الله.

٢. إذا بذر أصحاب الآبار الإرتوازية بعد من بذر على مياه الأمطار والسيول بـ (٦-٩) أيام فسيتم الحصاد معهم بإرادة الله، وللتربة دور أساسي في جودة الزراعة والإنتاج الزراعي بوجه عام.

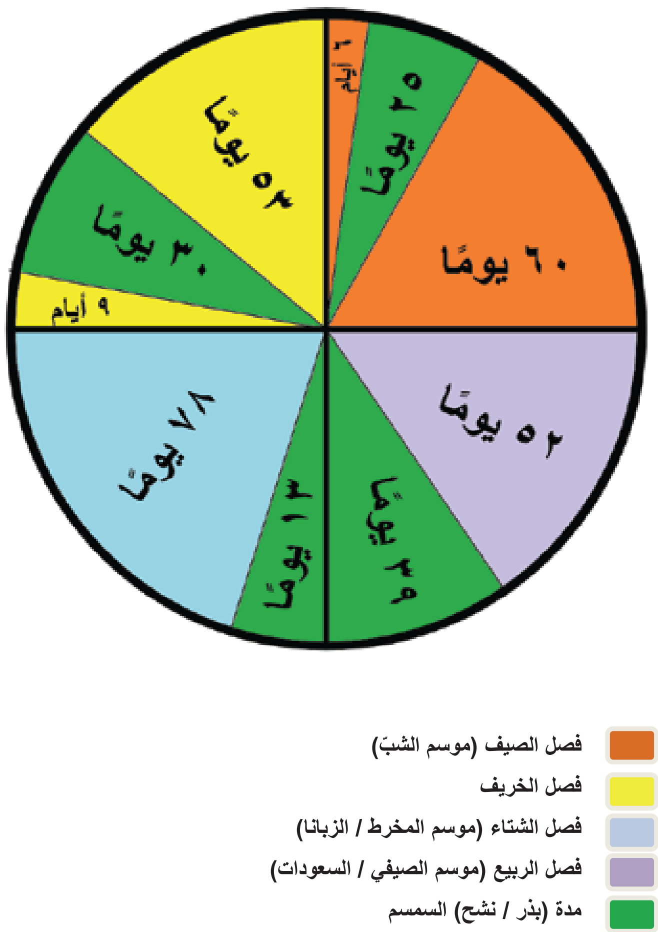
مثال : سلطان بذر على مياه الأمطار والسيل لموسم المخرط في ١٩ سبتمبر، وإبراهيم بذر على مياه الآبار الإرتوازية يوم ٢٥ سبتمبر، حينئذٍ سيحصد كلًا من سلطان وإبراهيم في وقت واحد.

مواسم الزراعة ومقدار مدة البذر للذرة والدخن والسمسم في منطقة جازان

أولًا: مرآة لمواسم الزراعة ومقدار مدة البذر للذرة والدخن



ثانيًا: مرآة لمواسم الزراعة ومقدار مدة البذر للسمسم



الفصل الخامس

(منازل الزراعة)

الفصل الخامس (منازل الزراعة) :

١- بيان بأسماء النجوم الفلكية مرتبة وطوالعها وتوزيعها على فصول السنة حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب وحسب تقويم أم القرى.

٢- ترتيب فصول السنة ومواسم الزراعة وتوزيع منازل النجوم الفلكية عليها حسب حسابات حسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب.

٣- بيان بأسماء النجوم في عرف الفلكيين ومايقابلها في العرف الدارج لدى المزارعين وتوزيعها على فصول السنة الأربعة حسب تقويم أم القرى وما يزرع في كل نجم.

بيان بأسماء النجوم الفلكية مرتبة وطوالعها وتوزيعها على فصول السنة حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب وحسب تقويم أم القرى

حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

توزيع النجوم الفلكية على فصل الصيف (موسم الشبّ)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
١	نوء الشرطان(النطح) ١٣يوم	٢٩ الحوت	٢٠ مارس
٢	نوء البطين ١٣يوم	١٣ الحمل	٢ إبريل
٣	نوء الثريا ١٣ يوم	٢٦ الحمل	١٥ إبريل
٤	نوء الدبران ١٣ يوم	٨ الثور	٢٨ إبريل
٥	نوء الهقعة ١٣ يوم	٢١ الثور	١١ مايو
٦	نوء الهنعة ١٣ يوم	٣ الجوزاء	٢٤ مايو
٧	نوء الذراع ١٣ يوم	١٦ الجوزاء	٦ يونية

تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨إبريل وحتى نهاية ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسمى الكنة وتختفي الثريا في المنازل [الدبران - الهقعة - الهنعة]

توزيع النجوم الفلكية على فصل الخريف (موسم الخريف)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
٨	نوء النثرة ١٣ يوم	٢٩ الجوزاء	١٩ يونية
٩	نوء الطرفة ١٣ يوم	١١ السرطان	٢ يولية
١٠	نوء الجبهة ١٤ يوم	٢٤ السرطان	١٥ يولية
١١	نوء الزبرة ١٣ يوم	٧ الأسد	٢٩ يولية
١٢	نوء الصرفة ١٣ يوم	٢٠ الأسد	١١ أغسطس
١٣	نوء العوّاء ١٣ يوم	٢ السنبلة	٢٤ أغسطس
١٤	نوء السِماك ١٣ يوم	١٥ السنبلة	٦ سبتمبر

توزيع النجوم الفلكية على فصل الشتاء (موسم المخرط / الزِبانا)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
١٥	نوء الغفر ١٣ يوم	٢٨ السنبلة	١٩ سبتمبر
١٦	نوء الزِبانا ١٣ يوم	١٠ الميزان	٢ أكتوبر
١٧	نوء الإكليل ١٣ يوم	٢٣ الميزان	١٥ أكتوبر
١٨	نوء القلب ١٣ يوم	٦ العقرب	٢٨ أكتوبر
١٩	نوء الشولة ١٣ يوم	١٩ العقرب	١٠ نوفمبر
٢٠	نوء النعايم ١٣ يوم	٢ القوس	٢٣ نوفمبر
٢١	نوء البلدة ١٣ يوم	١٥ القوس	٦ ديسمبر

توزيع النجوم الفلكية على فصل الربيع (موسم الصيفي / السعودات)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
٢٢	نوء سعد الذابِح ١٣ يوم	٢٨ القوس	١٩ ديسمبر
٢٣	نوء سعد بُلع ١٣ يوم	١١ الجدي	١ يناير
٢٤	نوء سعد السعود ١٣ يوم	٢٤ الجدي	١٤ يناير
٢٥	نوء سعد الأخبية ١٣ يوم	٧ الدلو	٢٧ يناير
٢٦	نوء المقدم ١٣ يوم	٢٠ الدلو	٩ فبراير
٢٧	نوء المؤخر ١٣ يوم	٣ الحوت	٢٢ فبراير
٢٨	نوء الرِشاء ١٣ يوم	١٦ الحوت	٧ مارس

حسب تقويم أم القرى

توزيع النجوم الفلكية على (فصل الشتاء)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
١	نوء الإكليل ١٣ يوم	١٦ القوس	٧ ديسمبر
٢	نوء القلب ١٣ يوم	٢٩ القوس	٢٠ ديسمبر
٣	نوء الشولة ١٣ يوم	١٢ الجدي	٢ يناير
٤	نوء النعايم ١٣ يوم	٢٥ الجدي	١٥ يناير
٥	نوء البلدة ١٣ يوم	٨ الدلو	٢٨ يناير
٦	نوء سعد الذابِح ١٣ يوم	٢١ الدلو	١٠ فبراير
٧	نوء سعد بُلع ١٣ يوم	٤ الحوت	٢٣ فبراير

توزيع النجوم الفلكية على (فصل الربيع)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
٨	نوء سعد السعود ١٣ يوم	١٧ الحوت	٨ مارس
٩	نوء سعد الأخبية ١٣ يوم	١ الحمل	٢١ مارس
١٠	نوء المقدم ١٣ يوم	١٤ الحمل	٣ إبريل
١١	نوء المؤخر ١٣ يوم	٢٧ الحمل	١٦ إبريل
١٢	نوء الرِشاء ١٣ يوم	٩ الثور	٢٩إبريل
١٣	نوءالشرطان (النطح)١٣يوم	٢٢ الثور	١٢ مايو
١٤	نوء البطين ١٣يوم	٤ الجوزاء	٢٥ مايو

تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨ إبريل وحتى نهاية ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦ يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسمى الكنّة وتوافق بداية الكنّة حسب تقويم أم القرى بداية من اليوم ١٣ من المؤخر وتنتهي اليوم ١٣ من البطين ، بعدها تظهر الثريا من الشرق مع طلوع الفجر والكنة اسم للفترة التي تختفي فيها الثريا من السماء ليلًا وهي أشد أيام السنة حرارة.

توزيع النجوم الفلكية على (فصل الصيف)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
١٥	نوء الثريا ١٣ يوم	١٧ الجوزاء	٧ يونية
١٦	نوء الدبران ١٣ يوم	٣٠ الجوزاء	٢٠ يونية
١٧	نوء الهقعة ١٣ يوم	١٢ السرطان	٣ يولية
١٨	نوء الهنعة ١٣ يوم	٢٥ السرطان	١٦ يولية
١٩	نوء الذراع ١٣ يوم	٧ الأسد	٢٩ يولية
٢٠	نوء النثرة ١٣ يوم	٢٠ الأسد	١١ أغسطس
٢١	نوء الطرفة ١٣ يوم	٢ السنبلة	٢٤ أغسطس

توزيع النجوم الفلكية على (فصل الخريف)

م	النجوم الفلكية	البروج	الأشهر
٢٢	نوء الجبهة ١٤ يوم	١٥ السنبلة	٦ سبتمبر
٢٣	نوء الزبرة ١٣ يوم	٢٩ السنبلة	٢٠ سبتمبر
٢٤	نوء الصرفة ١٣ يوم	١١ الميزان	٣ أكتوبر
٢٥	نوء العوّاء ١٣ يوم	٢٤ الميزان	١٦ أكتوبر
٢٦	نوء السِماك ١٣ يوم	٧ العقرب	٢٩ اكتوبر
٢٧	نوء الغفر ١٣ يوم	٢٠ العقرب	١١ نوفمبر
٢٨	نوء الزِبانا ١٣ يوم	٣ القوس	٢٤ نوفمبر

بداية حساب فصول السنة — توافق الحسابين في ٧ الأسد للمنطقتين — توافق الحسابين في ٢٠ الأسد للمنطقتين — توافق الحسابين في ٢ السنبلة للمنطقتين — توافق الحسابين في ١٥ السنبلة للمنطقتين

ترتيب فصول السنة ومواسم الزراعة وتوزيع منازل النجوم الفلكية عليها حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

أسماء النجوم وطوالعها

الفصل	م	المنازل	البروج	الأشهر	التوضيح (الزراعة منها ماهو على مياه الأمطار والسيول ومنها ماهو على مياه الآبار الإرتوازية)	
١- فصل الصيف (موسم الشبّ)	١	نوء الشرطين ١٣ يوم	٢٩ الحوت	٢٠ مارس	يتساوى فيه الليل والنهار، وتخرج الهوام ماكان مختبئًا، ويزرع فيه البرطيخ - نهاية تطعيم المانجو في المشتل - استمرار نضج ثمار المانجو- استمرار محصول التين - استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول - وتزرع الملوخية والبامية.	
	٢	نوء البطين ١٣يوم	١٣ الحمل	٢ إبريل	موسم أمطار فصل الصيف (موسم الشبّ) إذا حدث مطرًا فسيكوناً غزيرًا بإذن الله، وتهب فيه عواصف (الرياح الشمالية الغربية) - استمرار نضج ثمار المانجو - استمرار محصول التين - استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول - تزرع الملوخية والبامية والفجل.	
	٣	نوء الثريا ١٣ يوم	٢٦ الحمل	١٥ إبريل	موسم أمطار فصل الصيف (موسم الشبّ) إذا حدث مطرًا فسيكون غزيرًا بإذن الله - وتهب فيه عواصف (الرياح الشمالية الغربية) - استمرار نضج ثمار المانجو - استمرار محصول التين - استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول - وتزرع الملوخية والبامية والفجل.	
	٤	نوء الدبران ١٣ يوم	٨ الثور	٢٨ إبريل	في هذا (النجم) تبدأ (الكنة) - موسم أمطار فصل الصيف (موسم الشبّ) - الطقس يميل إلى الحرارة - استمرار نضج ثمار المانجو - استمرار محصول التين - نهاية إثمار الجوافة للموسم الأول.	تختفي الثريا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨إبريل وحتى نهاية ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسمى الكنة وتختفي الثريا في المنازل [الدبران - الهقعة - الهنعة]
	٥	نوء الهقعة ١٣ يوم	٢١ الثور	١١ مايو	يشتد الحرّ فأكثر (الكنة) وهو موسم أمطار - بإذن الله - بداية بذر الذرة والدخن و(السمسم/الجلجلان) من ١٩ مايو - استمرار نضج ثمار المانجو- استمرار محصول التين - تزرع الملوخية والبامية.	
	٦	نوء الهنعة ١٣ يوم	٣ الجوزاء	٢٤ مايو	يشتد الحرّ فأكثر (الكنة) وهو أقل المنازل مطرًا، وفيه يجف العشب، وتقل المياه، ويستمر فيه بذر الذرة والدخن - و(السمسم / الجلجلان) - استمرار محصول التين - تزرع فيه البامية.	
	٧	نوء الذراع ١٣ يوم	١٦ الجوزاء	٦ يونية	فيه تظهر الثريا في السماء إيذانًا بنهاية الكنة ويندر المطر إلا ما شاء الله، ويشتد الحر، ويكثر هبوب العواصف والغبار، وتقل المياه، وتختفي الحشرات - استمرار بذر الذرة والدخن و(السمسم / الجلجلان) إلى ١٢ يونية - استمرار محصول التين- استمرار نضج ثمار المانجو - بداية إثمار الجوافة (ضعيف) - زراعة البامية حسب موقعها وحمايتها من الغبار.	

تابع ترتيب فصول السنة ومواسم الزراعة وتوزيع منازل النجوم الفلكية عليها حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

أسماء النـجـوم وطوالعـها

الفصل	م	المنــازل	البروج	الأشهر	التوضيح (الزراعة منها ماهو على مياه الأمطار والسيول ومنها ماهو على مياه الآبار الإرتوازية)
٢ـ فصل الخريف (موسم الخريف)	١	نـوء الـنثـرة ١٣ يوم	٢٩ الـجـوزاء	١٩ يونيـة	بداية دخول موسم (فصل الخريف) و(موسم الغبرة)، يشتد فيه الحَر، ويفضل فيه تناول المبردات، ونهار يومه يعدّ أطول نهار أيام السنة وليله أقصر ليال السنة ـ استمرار نضج ثمار المانجو ـ نهاية محصول التين ـ استمرار إثمار الجوافة للموسم الثاني (ضعيف) ـ تزرع فيه الملوخية والبامية.
	٢	نـوء الطرفة ١٣ يوم	١١ السرطان	٢ يوليـة	يشتد الحرّ والسموم والغبرة ـ استمرار نضج ثمار المانجو ـ بداية عملية تقليم الجوافة ـ استمرار إثمار الجوافة للموسم الثاني (ضعيف) ـ تزرع فيه الملوخية والبامية.
	٣	نوء الجبهة ١٤ يوم	٢٤ السرطان	١٥ يوليـة	يشتد الحرّ والسموم والغبرة، وتتكاثر الغيوم، وينزل المطر بإذن الله، حيث يُعدّ هذا النوء موسم أمطار الخريف ـ استمرار نضج ثمار المانجو- بداية تقليم التين ـ استمرار تقليم الجوافة ـ استمرار إثمار الجوافة للموسم الثاني (ضعيف) ـ تزرع فيه الملوخية والبامية.
	٤	نوء الـزبرة ١٣ يوم	٧ الأسد	٢٩ يوليـة	هذا النوء يُعدّ موسم أمطار الخـريف، قال الآباء والأجداد في نوء الزبرة (إمّا ان تزبر أو تفجر)، وأمطار هذا النوء غزير بإذن الله، ويتلطف الجو، ويشتد الحرّ والسموم مع عواصف ترابية ـ بداية زراعة التين في المشتل ـ استمرار تقليم التين ـ نهاية تقليم الجوافة ـ نهاية إثمار الجوافة للموسم الثاني (ضعيف) ـ نهاية نضج ثمار المانجو ـ تزرع فيه الملوخية والبامية.
	٥	نوء الصرفة ١٣ يوم	٢٠ الأسـد	١١ أغسطس	هذا النوء يُعدّ موسم أمطار الخريف، وباطن الأرض يبدأ في الاعتدال،ويكثر فيه الاستحمام، ويزرع فيه (السمسم/ الجلجلان) والذرة والدخن والبطيخ والشمام والدباء والحبحب ـ استمرار زراعة التين في المشتل ـ استمرار تقليم التين ـ زراعة الباذنجان والقوار والملوخية والخضروات والطماطم والفجل والبصل الورقي والملوخية والدجر والقطن والبامية.
	٦	نوء العوّاء ١٣ يوم	٢ السنبلـة	٢٤ أغسطس	قد يكون في هذا النوء مطرًا، وفيه يستمر الحرّ والسموم ويزرع فيه (السمسم / الجلجلان) والذرة والدخن والبرطيخ والشمام والدباء والحبحب ـ استمرار زراعة التين في المشتل ـ استمرار تقليم التين ـ يزرع الباذنجان والقوار والملوخية والخضروات والطماطم والفجل والبصل الورقي والملوخية والدجر والقطن والبامية.
	٧	نوء السِماك ١٣ يوم	١٥ السنبلـة	٦ سبتمبـر	يكون في هذا النوء مطرًا، وفيه يستمر الحرّ والسموم ويزرع فيه الذرة والدخن والبرطيخ والشمام والدباء والحبحب ـ استمرار زراعة التين في المشتل ـ نهاية تقليم التين ـ يزرع الباذنجان والقوار والملوخية والخضروات والطماطم والفجل والبصل الورقي والملوخية والدجر والقطن والبامية.

تابع ترتيب فصول السنة ومواسم الزراعة وتوزيع منازل النجوم الفلكية عليها حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب

أسماء النـجـوم وطوالعـهـا

الفصل	م	المنـــازل	البروج	الأشـهر	التوضيح (الزراعة منها ماهو على مياه الأمطار والسيول ومنها ماهو على مياه الآبار الإرتوازية)
٣- فصل الشتاء (موسم المخرط / الزِّبانا)	١	نـوء الغفر ١٣ يوم	٢٨ السنبلـة	١٩ سبتمبر	فيه ينصرف الحرّ، و يتساوى الليل والنهار، وفيه ينزل المطر بإذن الله ـــ تبدأ زراعة الذرة الصفراء و البيضاء وتستمر إلى منتصف شهر فبراير - وتبدأ زراعة الذرة والدخن - نهاية زراعة التين في المشتل ـــ يزرع فيه القوار والفجل والجرجير والكزبرة والطماطم والبقدونس والكراث والخيار والباذنجان والملوخية والبامية.
	٢	نـوء الزِبانا ١٣ يوم	١٠ الميزان	٢ أكتوبر	في منتصـفه تكثر السـحب وينزل المطر بإذن الله، وتقل درجات الحرارة ــ تسـتمر زراعة الذرة والدخن ــ تسـتمر زراعة الذرة الصـفراء والبيضاء إلى منتصف شهر فبراير ـ تبدأ زراعة الموز ـ تبدأ زراعة الأناناس و المانجو في الحقل ـ بداية تطعيم المانجو في المشتل ـ بداية زراعة التين في الحقل ـ بداية زراعة الجوافة ـ بداية تراقيد الجوافة ـ بداية زراعة (البابايا / العنبرود) ـ تزرع الطماطم ـ الشدخ والفاصوليا والرجلة والفجل والملوخية والبامية والجرجير والقوار
	٣	نـوء الإكليل ١٣ يوم	٢٣ الميزان	١٥ أكتوبر	تظهر السحب في السماء، ويعتدل الجو نهارًا، وتشعر بحرارة الشمس، ويكون الظل باردًا، وتنخفض الحرارة ليلًا، ويستمر موسم بذر (الذرة والدخن) إلى ٢٠ أكتوبر ـ تستمر زراعة بذر الذرة البيضاء والصفراء - ويزرع الدباء ـ استمرار زراعة الموز ـ استمرار زراعة الأناناس والمانجو في الحقل ـــ استمرارتطعيم المانجوفي المشتل ـــ استمرار زراعة التين في الحقل ـــ استمرار زراعة الجوافة ـــ استمرار تراقيد الجوافة- استمرار زراعة (البابايا / العنبرود) ـ يزرع فيه الفلفل والبامية والفجل والجرجير والكزبرة والكراث والخيار والملوخية والقوار.
	٤	نوء القلب ١٣ يوم	٦ العقرب	٢٨ أكتوبر	فيه أمطار بإذن الله ـــ يبدأ الجو بالبرودة قليلًا ويزرع فيه الدباء ـــ استمرار زراعة الموز ـــ استمرار زراعة الأناناس والمانجو في الحقل ـ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ـ استمرار زراعة التين في الحقل ـ استمرار زراعة الجوافة ـ استمرار تراقيد الجوافة ـ استمرار زراعة (البابايا / العنبرود) ـ يزرع الفجل والفلفل البارد والملوخية والبامية والقوار.
	٥	نوء الشّولة ١٣ يوم	١٩ العقرب	١٠ نوفمبر	بداية الظواهر الشتوية حيث يبرد الجو عمّا قبل ــ استمرار زراعة الموز ــ استمرار زراعة الأناناس و المانجو في الحقل ــ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ـ استمرار زراعة التين في الحقل ـ استمرار زراعة الجوافة ـ استمرار تراقيد الجوافة ـ نهاية زراعة (البابايا / العنبرود) ـ يزرع فيه الملوخية والبامية والجرجير والقوار.
	٦	نوء النعايم ١٣ يوم	٢ القـوس	٢٣ نوفمبر	هذا النوء موسم أمطار ــ يبرد الجو ليلًا عمّا قبل ــ استمرار زراعة الموز ــ استمرار زراعة الأناناس والمانجو في الحقل ــ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ــ استمرار زراعة التين في الحقل ــ استمرار زراعة الجوافة ــ بداية تراقيد الجوافة ــ بداية إزهارالمانجو ــ بداية تطعيم المانجو في الحقل - يزرع فيه الجرجير والكزبرة والكراث والملوخية والبامية والفجل والقوار.
	٧	نـوء البـلـدة ١٣ يوم	١٥ القـوس	٦ ديسمبر	هذا النوء موسم أمطار- تستمر فيه درجة الحرارة في الثبات ـ يبذر (السمسم / الجلجلان) ـ استمرار زراعة الموز ـ استمرار زراعة الأناناس والمانجو في الحقل ــ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ــ استمرار تطعيم المانجو في الحقل ــ استمرار إزهار المانجو ــ استمرار زراعة التين في الحقل ـ استمرار زراعة الجوافة ـ يزرع الفجل والجرجير والدجر والقطن والبامية والملوخية والقوار.

تابع ترتيب فصول السنة ومواسم الزراعة وتوزيع منازل النجوم الفلكية عليها حسب حسابات حُسّاب منطقة جازان الموافق لحساب العرب					
أسماء النـجـوم وطوالعـها					
الفصل	م	المنـازل	البروج	الأشهر	التوضيح [١] (الزراعة منها ماهو على مياه الأمطار والسيول ومنها ماهو على مياه الآبار الإرتوازية)
٤- فصل الربيع (موسم الصيفي / السعودات)	١	نوء سعد الذابح ١٣ يوم	٢٨ القوس	١٩ ديسمبر	هذا النوء موسم أمطار بإذن الله، فيه أطول ليل وأقصر نهار ــ يبذر (السمسم / الجلجلان) ــ استمرار زراعة الموز ــ استمرار زراعة الأناناس والمانجو في الحقل ـ استمرار تطعيم المانجو في الحقل ـ استمرار زراعة التين في الحقل ـ استمرار زراعة الجوافة ـ بداية إثمار الجوافة للموسم الأول ـ يزرع الحبحب والشمام والبرطيخ والملوخية والبامية والفجل والجرجير والباذنجان والقوار .
	٢	نـوء سعد بُلع ١٣ يوم	١١ الـجدي	١ يـنـايـر	هذا النوء موسم أمطارــــ تستمر برودة الجو وفيه الضباب، ويستمر فيه طول الليل وقصر النهار وفيه هبوب الريــــاح الشمالية التي تؤثر على محصول الذرة لموسم المخرط و خلف الخريف إذا كان (صفو) ويبذر الذرة والدخن و (السمسم / الجلجلان) ــ يزرع الحبحب والبرطيخ والشمام ـ استمرار زراعة الموز ـ استمرار زراعة الأناناس و المانجو في الحقل ـ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ـ استمرار تطعيم المانجو في الحقل ـ استمرار إزهار المانجو ـ استمرار زراعة التين في الحقل ـ بداية محصول التين ـ استمرار زراعة الجوافة ـ استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول ـ يزرع الفجل والجرجير والملوخية والبامية والباذنجان والقوار .
	٣	نوء سعد السعود ١٣ يوم	٢٤ الـجدي	١٤ يـنـايـر	يستمر البرد في الزيادة وخاصة في الصباح ـــ وفي منتصف هذا (النوء) تتكاثر السحب صباحًا و تنزل الأمطار الهادئة بإذن الله(أمطارٌ لابرق فيها ولا رعد) وفيه هبوب الريــــاح الشمالية التي تؤثر على محصول الذرة لموسم المخرط وخلف الخـــــريف إذا كان (صفو) ويبذر الذرة والدخن و(السمسم / الجلجلان) ــ ويزرع البرطيخ ــ استمرار زراعة الموز ــ استمرار زراعة الأناناس و المانجو في الحقل ــ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ـ استمرار تطعيم المانجو في الحقل ـ استمرار إزهار المانجو ـ استمرار زراعة التين في الحقل ـ استمرار محصول التين ـ استمرار زراعة الجوافة ـ استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول ـ يزرع البامية والملوخية والفجل والجرجير والباذنجان والقوار، وفيه هجرة طيور (الّرجاف) .
	٤	نوء سعد الأخبية ١٣ يوم	٧ الدلـو	٢٧ يـنـايـر	في هذا النوء أمطار بإذن الله، و يتحسن الجو، وفيه هبوب الرياح الشمالية التي تؤثر على محصول الذرة لموسم المخرط وخلف الخريف إذا كان (صفو) ويبذر[الذرة والدخن] ـ ويزرع البرطيخ ـ استمرار زراعة الموز ـ استمرار زراعة الأناناس و المانجو في الحقل ـ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ــ استمرار تطعيم المانجو في الحقل ــ استمرار إزهار المانجو ــ استمرار زراعة التين في الحقل ــ استمرار محصول التين ــ استمرار زراعة الجوافة ـاستمرار إثمار الجوافة للموسم الأول) ـ تزرع الملوخية والبامية والفجل والجرجير والباذنجان، وفيه هجرة طيور (الّرجاف)
	٥	نـوء المُقـدم ١٣ يوم	٢٠ الـدلـو	٩ فبـرايـر	هذا النوء موسم أمطار بإذن الله، و الطقس متقلب، ويبذر فيه (الذرة والدخن) ـــ ويزرع البرطيخ ـــ استمرار زراعة الموز ـــ استمرار زراعة الأناناس و المانجو في الحقل ـ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ـ استمرار تطعيم المانجو في الحقل ـ استمرار إزهار المانجو ـ استمرار زراعة التين في الحقل ـ استمرار محصول التين ـ استمرار زراعة الجوافة ـ استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول ـ يزرع فيه الملوخية والبامية والفجل والجرجير والباذنجان، وفيه هجرة طيور (الّرجاف) .
	٦	نـوء المـؤخّـر ١٣ يوم	٣ الحـوت	٢٢ فبـرايـر	تتكاثر السحب صباحًا وتنزل الأمطار الهادئة بإذن الله (أمطار لابرق فيها ولا رعد) ـ ويزرع البرطيخ ـــ نهاية زراعة الموز ـــ نهاية زراعة الأناناس والمانجو في الحقل ـ استمرارتطعيم المانجو في المشتل ـ نهاية تطعيم المانجو في الحقل ـ نهاية إزهار المانجو ـ بداية نضج ثمار المانجو ـ نهاية زراعة التين في الحقل ــ استمرار محصول التين ــ نهاية زراعة الجوافة ــ استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول ــ يزرع فيه الملوخية والبامية والفجل والجرجير والباذنجان .
	٧	نـوء الـرشاء ١٣ يوم	١٦ الحـوت	٧ مـارس	يعتدل الجو أكثر ـ ويزرع البرطيخ ـ استمرار تطعيم المانجو في المشتل ـ استمرار نضج ثمار المانجو ـ استمرار محصول التين ـ استمرار زراعة الجوافة ـ استمرار إثمار الجوافة للموسم الأول ـ بداية المحصول (البابايا / العنبرود) ـ يزرع فيه الملوخية والبامية والفجل والجرجير والباذنجان.

(١) المؤلف .... والمزارعـون ١/ المهندس الزراعي محمد يحيى حكمي ــ ٢/ محمد علي حسين شامي ــ ٣/ إبراهيم منصور أحمد عكام ــ ٤/ قاسم ناصر أحمد معافا

بيان بأسماء النجوم في عرف الفلكيين ومايقابلها في العُـرف الدارج لدى المزارعين وتوزيعها على فصول السنة الأربعة حسب تقويم أم القرى وما يزرع في كل نجم

الفصل	أسماء النجوم وطوالعها: الأسماء الدارجة		أسماء النجوم	وقت طلوعها	توضيح (١)
الشتاء ٩١ يوم (يوافق مابين ٧ ديسمبر و ٧ مارس)	المربعانية ٣٩ يوم	١	نـوء الإكليل ١٣ يوم	٧ ديسمبر	هو أول نجوم المربعانية وكثيرًا ما تسيل فيه الجهات النجدية بإذن الله وهو موسم أمطار وفيه يشتد البرد ويبدأ خروج الدخان من الفم ويزرع فيه الحُلبة ويتساقط أوراق الشجر.
		٢	نـوء القلب ١٣ يوم	٢٠ ديسمبر	في نوْئه تنصرف الشمس وهو غاية طول الليل وقصر النهار ويشتد فيه البرد ـ تقول العرب [إذا طلع القلب أمتنع العذب وجاء الشتاء كالكلب وصار أهل البوادي في كرب].
		٣	نـوء الشولة ١٣ يوم	٢ ينـايـر	وسُميت شُولة من قول العرب: شالت الناقة بذنبها إذا رفعته، لأن العقرب تشول بذنبها وهي آخر مربعانية الشتاء،وتقول العرب :إذا طلعت الشولة طال الليل طوله، وتزرع فيه السوداء والكزبرة
	الشبط ٢٦ يوم	٤	نـوء النعـايم ١٣ يوم	١٥ ينـاير	في ثاني عشر من طلوعها يظهر الهدهد ـ ويجري الماء في عود التين ـ وتقول العرب : إذا طلعت النعايم أبيضت البهايم من الصقيع الدائم وقصر النهار للصائم.
		٥	نـوء البلـدة ١٣ يوم	٢٨ ينـاير	يغرس فيها النخل وجميع الخضروات ـ تقول العرب : إذا طلعت البلدة حمّمت الجعدة وأكلت القشدة، وأخذت الشيخ الرعدة ـ وفيها تتزاوج الطيور ـ وظل الزوال ستة أقدام.
	العقارب ٣٩ يوم	٦	نوءسعد الذابح ١٣ يوم	١٠ فبـراير	تقول العرب : إذا طلع سعد الذابح حمِي أهله النابح ـ تبيض فيه جوارح الطيور ـ ويورق الخوخ والمشمش وتكثر الكمأة ـ ويُنهى عن قطع الأشجار والأخشاب.
		٧	نوء سعد بُلـع ١٣ يوم	٢٣ فبـراير	وهما نجمان حذاء سعد الذابح ـ مستويان في المجرة أحدهما خفي والآخر مضيئ وكأن المضيئ قد بلع الخفي ـ فسمي بلعا ـ تقول العرب : إذا طلع سعد بُلع أقتحم الربع ولحق أهله الهبع.
الربيع ٩١ يوم (يوافق مابين ٨ مارس و ٦ يونية)		٨	نوءسعد السعود١٣يوم	٨ مـارس	تقول العرب : إذا طلع السعود لانت الجلود وذابت كل جمود وأخضر كل عود ـ وفيه تفرخ الطيور وتصوت ـ ويزرع الورد ـ وتكثر الكمأة.
	الحميمان ٢٦ يوم	٩	نوء سعد الأخبية١٣يوم	٢١ مـارس	تتساوى فيه الليل والنهار ـ تقول العرب : إذا طلع سعد الأخبية دُهنت الأسقية ـ ونزلت الأحوية ـ وتجاورت الأبنية ـ وأخلت الابنية ـ ويزرع فيه الباذنجان وبعض الخضروات.
		١٠	نـوء المقـدم ١٣ يوم	٣ إبريـل	فيه حصاد الحنطة ـ وبرده يهلك الثمار ويعرف عند عامة أهل الحرث بالحميم الثاني من نجوم الراعي وهو أول زرع الأرز.
	الذراعان ٢٦ يوم	١١	نـوء المؤخـر ١٣ يوم	١٦ إبريـل	يُحمد مطره بإذن الله ـ يستحبون به عرض الخيل على الحصن.
		١٢	نـوء الرِشاء ١٣ يوم	٢٩ إبريـل	مطره غزير بإذن الله ـ وتهب فيه في الغالب رياح عالية يقال لها بارح المشمش وبه باكورة التفاح واليقطين. تختفي الثريـا من ٨ برج الثور الموافق ٢٨ إبريـل وحتى نهـايـة ١٦ من برج الجوزاء الموافق ٦ يونية وذلك ٤٠ يومًا وتسمى الكنّة وتوافق بداية الكنّة حسب تقويم أم القرى بدايـة من اليوم ١٣ من المؤخر وتنتهي اليوم ١٣ من البطين بعدهـا تظهر الثريـا من الشرق مع طلوع الفجر. والكنـة اسم للفترة التي تختفي فيها الثريا من السماء ليلًا وهي أشد أيام السنة حرارة.
	الثريا ٣٩ يوم	١٣	نـوء الشرطان ١٣ يوم	١٢ مـايـو	تقول العرب : إذا طلع الشرطان اعتدل الزمن وأخضرت الأركان وتهادت الجيران وبات الفقير بكل مكان.
		١٤	نـوء البطين ١٣يوم	٢٥ مـايـو	من أقل الأنواء مطرًا وفيه يجف العشب ـ تقول العرب : إذا طلع البطين اقتضوا الدين وظهر الزين.
الصيف ٩١ يوم (يوافق مابين ٧ يونية و ٥ سبتمبر		١٥	نـوء الثريا ١٣ يوم	٧ يـونيـة	ترتفع فيها عاهات الثمار وييبس العشب ـ تقول العرب : إذا طلع نجم الثريا فالحرّ في حدم والعشب في حطم والعاهات في كدم.
	التُويبـع ١٣ يوم	١٦	نـوء الدبـران ١٣ يوم	٢٠ يـونيـة	سُمي الدبران لدبوره الثريا ـ وهو أول الحرّ ـ وبه نهاية قصر الليل وطول النهار.
	الجوزاء ٢٦ يـوم	١٧	نـوء الهقـعة ١٣ يوم	٣ يـوليـة	هي ماتسميه العامة (مُحلّف) وفيها يشتد حر الصيف ـ وفيه يزرع بعض الفواكه والخضروات والبطيخ.
		١٨	نـوء الهنعـة ١٣ يوم	١٦ يوليـة	هي الجوزاء ـ تقول العرب : إذا طلعت الجوزاء كنست الظباء وتقول إذا طلعت الهنعة رجعت الناس عن النجعة ـ وفيها تقطع الأخشاب ويحسن تغطيتها بورقها لئلا تفطرها الشمس.
	المـرزم ١٣ يوم	١٩	نـوء الـذراع ١٣ يوم	٢٩ يـوليـة	فيه يشتد الحر والسموم ـ تقول العرب : إذا طلع الذراع حصرت الشمس القناع وأشعلت في الأرض الشعاع وترقرق السراب بكل قاع وكنست الظباء والسِباع.
	الكلـيبين ١٣ يوم	٢٠	نـوء النـثرة ١٣ يوم	١١أغسطس	وهي الكليبين عند العامة ـ تقول العرب : إذا طلعت النثرة قنأت البسرة وجُني النخل بكرة وأوت المواشي حجرة ولا يبقى في الدرِّ قطرة.
	سُهيـل ٥٣ يـوم	٢١	نـوء الطرفـة ١٣ يوم	٢٤أغسطس	وفيها يبرد الليل ـ تقول العرب : إذا طلعت الطرفة بكرت الحرفة . وكثرت الطرفة وهانت للضيف الحرفة وفيها ينضج التمر.
الخريف ٩٢ يوم (يوافق مابين ٦ سبتمبر و٦ ديسمبر		٢٢	نـوء الجبـهة ١٤ يوم	٦ سبتمبـر	هي أول نجوم الخريف وفيها ينكسر الحرّ وينهىَ عن النوم تحت أديم السماء.
		٢٣	نـوء الـزبـرة ١٣ يوم	٢٠ سبتمبـر	تزداد برودة الليل . تقول العرب : في أيلول لا قيلول ـ وتسمى أيضًا مائير . ويكون في نوْها مطر شديد بإذن الله.
		٢٤	نـوء الصرفـة ١٣ يوم	٣ أكتـوبـر	سميت بذلك لانصراف الحر عند طلوعها غدوة ـ وانصراف البرد عند سقوطها غدوة ـ وفيها تتساوى الليل والنهار . ومطرها ينبت الكمأة.
	الـوسـم ٥٢ يـوم	٢٥	نـوء العـوّاء ١٣ يوم	١٦ أكتـوبـر	مطرها ينبت الكمأة ـ تقول العرب : إذا طلعت العوّاء طاب الهواء وضرب الخباء وكرِه العراء وشُنِن السقاء ، وبها تضع الأغنام غالبًا .
		٢٦	نـوء السِماك ١٣ يوم	٢٩ أكتـوبـر	نوءُه غزير ـ قلّ مايخلف بإذن الله ـ وفيه يقطع الشجر والنخل فلا يُسَوّسُ ـ تقول العرب : إذا طلع السِماك ذهبت العكاك واستقامت الأحناك وقل على الماء اللكاك ـ ويزرع الكمون.
		٢٧	نـوء الـغفـر ١٣ يوم	١١ نـوفمبـر	مطره ينبت الكمأة ـ تقول العرب : إذا طلع الغفر أقشعر السفر وتربل النظر وحسُن في العين الجمر ـ ويسكن النمل باطن الأرض ويمنع قطع الشجر والنخل لئلا تقع فيه الأرضة والسوس.
		٢٨	نـوء الزِبانا ١٣ يوم	٢٤ نـوفمبـر	بانتهائها ينتهي الخريف ويدخل الشتاء وفيه يشتد البرد ومطره ينبت الكمأة.

ملاحظة : طلوع نجم أو منزلة (نوء سعد السعود) في السنة غير الكبيسة في ٨ مارس وطلوعه في السنة الكبيسة في ٧ مارس.

(١) كتاب راشد الخلاوي ـ تأليف : عبدالله بن محمد بن خميس - [من صفحة ٣٩٣ إلى صفحة ٤١٤].

الفصل السادس

(المحاصيل الزراعية)

الفصل السادس (المحاصيل الزراعية) :

أ- الزراعة في سهل تهامة منطقة جازان.

ب- صور توضيحية للمحاصيل الزراعية التقليدية والأدوات المستخدمة لها وزراعة الثمار والخضروات والبقوليات وزراعة وإنتاج الفواكه الاســـتوائية ومواعيد زراعة وإنتاج البن العربي والعنب بجازان (محطة التجارب الزراعية بهيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان) وطيور الرّجاف المهاجرة - والكمأة (الفقع) وهي:

أولًا : الـذرة الرفيعة في منطقة جازان.

❖ الأمراض والحشرات التي تصيب الذرة الرفيعة وطرق علاجها.

ثانيًا : الذرة الرفيعة - البذور والتقاوي بجازان.

ثالثًا: الذرة الصفراء والبيضاء (حبّ الروم) في منطقة جازان.

رابعًا: الدخن : طريقة بذره ومسميات مراحل نموه في منطقة جازان.

❖ الأمراض التي تصيب الدخن ومحصوله.

خامسًا: (السمسم / الجلجلان) تعريفه والأمراض التي تصيبه وطرق علاجه في منطقة جازان.

سادسًا: زراعة الثمار والخضروات والبقوليات في منطقة جازان.

سابعًا: مواعيد زراعة وانتاج الفواكه الاستوائية بجازان (مركز الأبحاث الزراعية بجازان).

ثامنًا: زراعة الموز في منطقة جازان.

تاســـعًا: مواعيد زراعة وإنتاج البن العربي والعنب بجازان (محطة التجارب الزراعية بهيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان).

عاشرًا: طيور الرّجاف المهاجرة.

الحادي عشر : (الكمأة / الفقع).

أ- الزراعة في سهل تهامة (منطقة جازان)

تقع منطقة جازان بين دائرتي عرض (١٦-١٧ درجة) شمالًا، و خطي طول (٤٢-٤٣ درجة) شرقًا .
وسهل تهامة بمنطقة جازان: يبدأ بعد انقطاع (الحبايط / الهضاب) ويمتد غربًا حتى يلتقي مع السباخ غربًا وسهل تهامة هو سهل زراعي تجود فيه الزراعة مثل زراعة [الذرة الرفيعة والذرة البيضاء والصفراء والدخن والسمسم] وكذلك زراعة [الثمار والخضروات والبقوليات مثل الحبحب والشمام والبرطيخ والطماطم والبامية والدباء والفلفل .... إلخ] وكذلك زراعة الفواكه الاستوائية مثل [المانجو والتين والجوافة و الأناناس والموز و(البابايا / العنبرود).
ويمتاز مناخ سهل تهامة بارتفاع معدلات درجة الحرارة والرطوبة النسبية معظم فصول السنة حيث يصل المعدل الشهري للحرارة إلى (٣٠مْ) والرطوبة النسبية (٦١٪ ـ ٧٩٪).

تهب الرياح في منطقة جازان من سبع جهات هي :

١ـ ريح الشمال : وتهب في فصلي الشتاء والربيع .

٢ـ الريح الشمالية الغربية (الرياح الموسمية): وهي (ريح الغبرة) وتهب في ١٩ يونية بداية دخول فصل الخريف في برجي [السرطان والأسد] والذي ينتج عنها نزول الأمطار في فصل الخريف في برجي [السرطان والأسد] الموافق لشهري [يولية وأغسطس] والتي تزداد غزارة أمطارها كلما أتجهنا نحو الشرق باتجاه المرتفعات الجبلية، وبعد نزول الأمطار على الجبال تسيل الأودية باتجاه الغرب نحو البحر الأحمر، وهذه الظروف المناخية من حرارة ورطوبة ورياح وعواصف تؤثر على المحاصيل الزراعية التقليدية وعلى زراعة الثمار والخضروات والبقوليات وعلى زراعة محاصيل الفاكهة تؤثر عليها سلبًا وإيجابًا.

موقع سهل تهامة في منطقة جازان



٣-٤ـ الريح الجنوبية والجنوبية الغربية : وتهب في فصل الربيع في برجي [الجدي والدلو]، فهما يهبان في أول النهار إلى الظهر .

٥ـ الريح الجنوبية الشرقية : وتهب في فصل الصيف وهي ريح طيبة وهي في العادة تهب في أيام الغبرة، حيث تبدأ قبل الفجر وتكون نشيطة ثم تختفي شيئا فشيئا إلى حوالي العاشرة صباحًا.

٦ـ ريح الشرق : وتهب من الشرق فهي (ريح الصِبا) والناس يسمونها (حجرية) لأنها تهب من جهة الجبال، وهي ريح منعشة ولا تهب إلا أيامًا قليلة في فصل الصيف.

٧ـ الريح الغربية : وهي أكثر الريح هبوبًا على مدار السنة.

ب- صور توضيحية للمحاصيل الزراعية التقليدية والأدوات المستخدمة لها وزراعة الثمار والخضروات والبقوليات وزراعة وإنتاج الفواكه الاستوائية ومواعيد زراعة وإنتاج البن العربي والعنب بجازان (محطة التجارب الزراعية بهيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان) وطيور الرّجاف المهاجرة - والكمأة (الفقع)

أولًا : الذرة الرفيعة في منطقة جازان :

هي نبات معروف يطلق في منطقة جازان على حبوب من الذرة تختلف عن الذرة الشامية الصفراء والتي تسمى الحبش والمعروف بـــ (حب الروم) والذرة نبات عشبي [1] موسمي تعد من المحاصيل الغذائية والعلفية المهمة لاستعمالها في تغذية قطاع الثروة الحيوانية، ويستخدم الحبوب كمصدر غذائي للإنسان، وتجود زراعة الذرة في الجو الجاف والمعتدل وتتأثر بالصقيع.

- الذرة في منطقة جازان أنواعها مختلفة وحجمها واحد تقريبا ونبتتها واحدة في الشكل، وهي على أشكال مختلفة ومتعددة منها مايلي:

١- الذرة الزيدية: حبتها بيضاء وجوشتها بيضاء.
٢- الذرة البيضاء: حبتها بيضاء وجوشتها سوداء.
٣- الذرة الحمراء: حبتها حمراء وجوشتها سوداء.
٤- الذرة الشهلاء : حبتها نصفها أحمر ونصفها أبيض وجوشتها بيضاء مع صفار.
٥- الذرة الشاحبي : حبتها نصفها أحمر ونصفها أبيض وجوشتها سوداء.
٦- الذرة القهرية: حبتها بيضاء وجوشتها بيضاء مائلة إلى الزرقة وهي تزرع في الجبال وتزرع في الحبائط.
٧- الغِرب: وهي نوعان:
أ- غرب حبته صغيرة بيضاء وجوشته بيضاء.
ب- غرب حبته حمراء كبيرة وجوشته سوداء ولا يزرع في الجبال العالية وإنما يزرع في الحبايط وفي الجبال ما دون ارتفاع ٧٠٠م.

ذرة شهلاء



ذرة شاحبي



(١) النباتات العشبية : هي النباتات التي لها سيقان وأوراق ولكن سيقانها ليست خشبية.

٨- العاهمي: نوع من أنواع الذرة الرفيعة، لون حبتها أبيض، ولون جوشـــتها أبيض، تزرع في أجود أنواع المزارع الجبلية فقط التي يزيد ارتفاعها عن ١٥٠٠ م وتزرع بعد منتصف مايو وتستمر حوالي خمسة أشهر إلى منتصف أكتوبر، زراعته ناجحة في تهامة منطقة جازان ولكنه إذا حُصد لا يخلف مثل الذرة الرفيعة المحلية التهامية.

٩- العرابة: لون حبتها أبيض، ولون جوشتها أسود.

١٠- المرسلة-الحمري-الحمرية-الفهدي : لون حبتها أحمر، ولون جوشتها أسود.

١١- العموية: لون حبتها أبيض، ولون جوشـتها أكحل، تزرع في المناطق الجبلية التي يكون ارتفاعها مابين ١١٠٠ إلى ١٥٠٠ م وتسـتمر حوالي أربعة أشـهر من أواخر مايو إلى بداية أكتوبر.



طريقة بـذر الـذرة (الحرث البدائي بالثيران)



مسميات مراحل نمو الـذُرة الرفيعة :

- تستغرقُ المدة الزمنية من بداية بذر الحب إلى حين استعداد الحب في سنابله تسعين يومًا (ثلاثة أشهر تقريبًا) وهي كالآتي:
(١) شهر تُراب. (٢) شهر هُراب. (٣) شهر حِساب .



شهري التراب والهراب : وهو من بداية البذر إلى أن يصل مرحلة الرصوف وهي ثمان مراحل:

١- ثمر وأشواك : أي تظهر القمة النامية تشبه رأس الشوكة ملفوفة على بعضها.
٢- يلامس : في هذه المرحلة تغير الأوراق من حالة الاستدارة إلى الوضع الطبيعي وتبدأ تلامس ما حولها، ويصل طول الزرع من ١٠سم إلى ٢٠سم تقريبًا.
٣- يغاشي : أي يغطي الزرع التربة وقد يصل طول الزرع من ٢٠سم إلى ٣٠سم تقريبًا.
٤- يقاصب : هذه المرحلة يظهر ساق الزرع وتبدو عليه الغلظة والقوة ويصل الطول من ٣٠سم إلى ٥٠سم.
٥- ركبة : ارتفاع الزرع عن الأرض محاذيًا لركبة الرجل القائم [١].
٦- شتاه: يكون طول الزرع من ٥٠سم إلى ١م ، ويشتى عن طريق العمل على الثيران وتنظيف الأرض من الحشائش، كما في الصورة المقابلة.
٧- يغمر أو يغت : أي إذا دخل الشخص داخل الزرع يغطيه الزرع ويصل طول الزرع إلى ٢م تقريبًا.
٨- رصوف: أي تشاهد القمم النامية في مستوى واحد وقد يصل طول القصبة ٢,٥م تقريبًا.

شهر الحساب : وهو مرور الثمرة بتسع مراحل[٢]:



١/ مرحلة المعاصرة (قرن) : وذلك حين انتهاء القصبة في النمو وتهيؤها لخروج العذق [٣]

٢/ مرحلة الجضم: وهي مرحلة تخلق العذق وتورم رأس القصبة كالحمل في بطن أمه [٤]

٣/ مرحلة مج العذق : وذلك حين خروج العذق من غلافه في رأس القصبة [٥]

٤/ مرحلة الصفو : وذلك حينما يغشى العذق هباء أصفر يميل إلى اللون البرتقالي وهو دليل على الاستعداد لتخلق الحبة في قلب الجوشة [٦]

(١-٢-٣-٤-٥-٦) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضاحي – صفحة (٢٣٠-٢٣١).

٥/ مرحلة الخريط: وهي أول مراحل نمو الحبة وبروزها قليلًا من خزانتها [الجوشة] (١)

٦/ مرحلة النجيف : وذلك حينما يظهر من الجوشة نصف حجم الحبة تقريبًا وحينئذ يستطيع المضطر أن يأكل منه (٢)



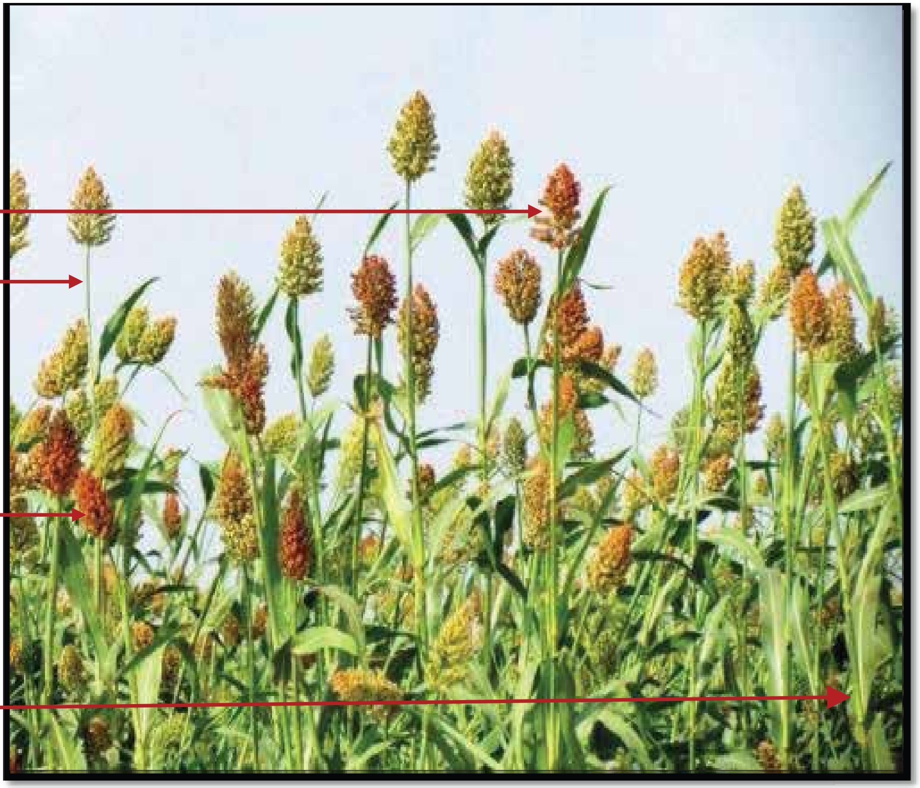
(١-٢) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٦٠)

٧/ مرحلة الشويط : وذلك حينما يبرز من الحبة مقدار أكبر من مرحلة النجيف ومع ذلك فالحبة ما تزال طرية إذا ضغطتها بين أصبعيك سال منها سائل لبني عرفه كالطلع[١]

الجلب : هو الذي يحمل العذق[٢]

٨/ مرحلة الخضير : وذلك حينما يكتمل نمو الحبة ويكتمل بروز الجزء الأكبر منها من خزانتها (الجوشة) وما تزال الحبة في هذه المرحلة طرية إذا طحنت تهشمت بسهولة وسرعة حتى سُمِي بَعضَهُ [خضير أبو ثنتين] وبعضه أكثر طراوة ويسمى [أبو طحنة][٣]

الكِعد: هو الجزء من القصبة الواقع بين مفصلين والقصبة تتكون من كعدة كثيرة وآخرها الذي يحمل العذق يسمى جِلبا[٤]



(١-٢-٣-٤) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي - صفحة (٦٠ - ٢٧١)



٩/ الذرة الزيدية : وهي نوع من الذرة [الحب الأبيض][1]



٩/ ذرة حمراء [حب أحمر]



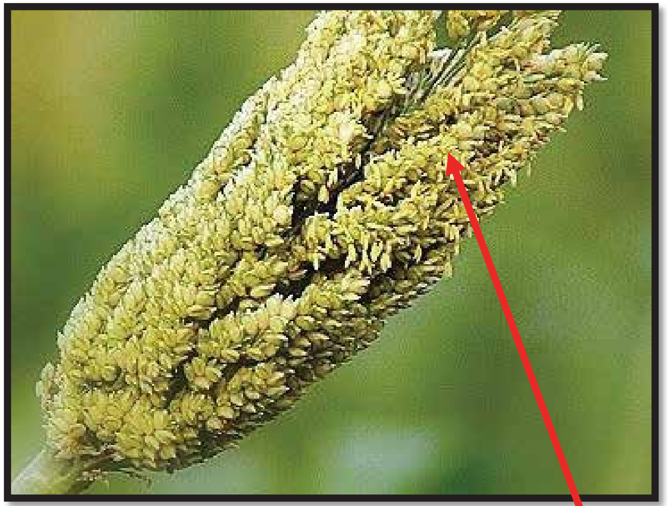
عديدًا : ذرة مُجلّبة[2]

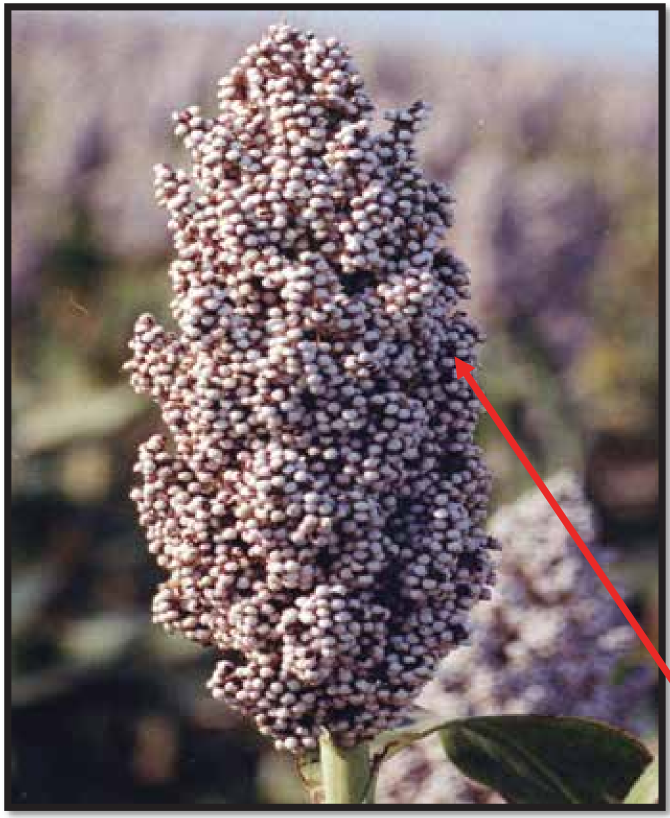
معلومة مفيدة [3]

الذرة التي تبذر في فصل الصيف وفي أول مذاري فصل الخريف	الذرة التي تبذر في آخر مذاري فصل الخريف وفي فصل الشتاء (المخرط)
يطول قصبها ويصل طول القصبة ما بين (١٦ ـ ١٨) كِعدًا، ويصغر العذق، ويصغر حبُه.	يقصر قصبها ويصل طول القصبة ما بين (١١ ـ ١٢) كِعدًا، ويكبر العذق، ويكبر حبُه

الذرة: تجز في الغالب أربع جزات وهي :
١/ الجزّة الأولى تسمى [الجادّة] ـ ٢/ الجزّة الثانية تسمى [الخلف] ـ ٣/ الجزّة الثالثة تسمى [العقْبة]
٤/ الجزّة الرابعة تسمى [الجنية] قصبها دقاقًا وقصارًا وعذقها صغير جدًا وحبهُ قليل[4].

(١ـ٢ـ٣ـ٤ الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٦٠ـ٢٤٤ـ٢٧٢ـ٦٦).





الغفق : وصــــف لســـــنابل الذرة والدخن حينما يظهر عليهما هباء برتقالي فاتح بعد خروجها من أكمامهما، وقبل ان تتخلق فيه الحبوب وبعضهم يسميه (حَمَق) [١]

(عذق) ذرة بيضاء حبتها بيضاء وجوشتها سوداء

كِـتب : وهو الواحد من شمــاريخ عذق الذرة، والجمع كَتبة و الكتب يحمل مجموعة من الحب في جَوْشِهِ ومن الكتبة الصغير الذي يقع في أسفل العذق أو في أعـــلاه وفيه أحيانا ثـــلاثة حـبات والكبير وهو الذي يقع في وسـط العـذق وفيه ما يقـارب خمسون حبـة أحيانًا والعذق يحتـوي على مجموعة من الكـتبة ما بيـن (١٠٠-١٦٠) كتـبًا تقريبًا [٢]

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٦١-٢٦٣).
(٢) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٧١).





(سهوة)

السهوة هي بناء مرتفع يقام على أربع خشبات أقصى ارتفاعها ثلاثة أمتار، و بُـعُد مابين كل خشبة من متـر إلى مترين مفتوحة الجوانب الأربعة مسقوفة بأعواد ومُغشية بقصب أو بثُمـام أو بغيرهما، يستظل تحتها الحامي على الزرع ويُبنـى في عرضها سقف تحت السقف الأعلى بينهما مسافة متر ونصف تقريبا، وفوق الأرض بمتر تقريبا ، يجلس عليه ويستظل فيه، ويكون السقف العلوي للربيئة والسقف الأسفل مستظل من الشمس [١]

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٤٢).

❖ الأمراض والحشرات التي تصيب الـذرة الرفيعة وطرق علاجها

١. البياض الزغبي : ويُعرف عند المزارعين بالزرع المُصهِف أو الصُهَاف.

٢. الغُـــدار : هي نبتة فطرية تخرج من بين عروق زرع الذرة، خضـراء اللون، ولها ورد بنفسـجي اللون، جميل المنظر، تلوّث الزرع بمادة لزجة ورماد أسود ويفسد الخلف أكثر من الجادّة [1] (كما في الصورة رقم ١) ويُعالج المزارعون التربة من هذه بأن ينشحون هذا الزهب كاملًا في أحد المواسم بالجلجلان لوحده فيقضي على الغُدار.

٣. الجراد : هو من حشرات الجنادب مستقيمة الأجنحة والتي تمتلك أرجلا خلفية قوية تساعدها على القفز ويعتبر الجراد من الحشرات الآكلة للنبات (كما في الصورة رقم ٢).

٤. العُســـــال : هي حشرة فطرية صغيرة جدًّا تفرز مادة عسلية لزِجة على الزرع فتفسده، وتغير لون الحشرة من القصبة و إذا انتشر هذا المرض بين الزرع تعافه البهائم ولا تأكله لأنه فقد حلاوته وطعمه الطبيعي [2]

٥. الحطـام : مرض يسببه العُسال فترى الزرع كانه لفحته نار فيفسد قصبه وتموت عروقه [3] (كما في الصورة رقم ٣)

٦. مُبرقِع :يقال عِذق مبرقع إذا ظهر الحب في بعض أجزائه دون بعض والسبب إذا بُذر الحب متأخرًا عن موسم البذر[4]

٧. اللـبب : هو مرض في الزرع يمنع نمو القصبة، حيث تدخل الحشرة في رأس القصبة في [البـَـعّة] فتميتها قبل أن تصل إلى مرحلة الإثمار وخاصة في الأيام التي يكون الجو فيها بارد فيكثرالندى على الزرع [5]



صورة رقم ١



صورة رقم ٢



صورة رقم ٣

(١-٢-٣-٤-٥) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضانحي – صفحة (٢٥٩-٢١٨-٢٠٥-٢٧٣).

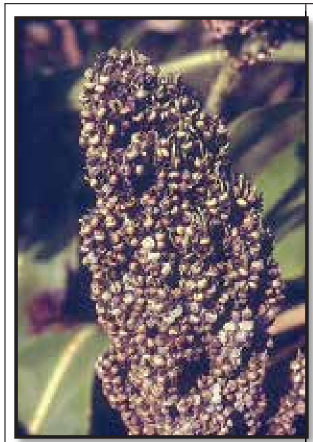
٨- **الفتن:** هو العذق من الذرة إذا لم يحمل حبًّا، تكون خزائن العذق [الجوشة] فارغة من الحب وسبب ذلك مايلي :

١- بذر الحب في غير الوقت المحدد لموسم البذر.

٢- عندما يكون الزرع صفو وصادف هبوب الريح الشمالي في الليل، فإن هواء الريح يكون بارد وجاف، فيميتُ الماء المتكون في بطن الجوشة الذي في العذق فلا يثمرالعذق حبًّا، بخلاف النهار فإنه لا يفتن العذق والعلة، أن الجوشة التي في العذق تكون بالليل مفتوحة فيؤثر الريح البارد عليها فيميت الماء الذي بداخل الجوشة بخلاف النهار فلو هبّ الريح الشمالي البارد بالنهار فلا يؤثر عليها لأن الجوشة مغلقة فلا يميت الماء المتكون في بطن الجوشة.

٩- **خُـرمُج :** هو فساد في العذق بحيث تملأ خزائنهُ بمادة بيضاء في الظاهر ولكنه إذا خُبِط و فُرِك تخرج من العذق مادة سوداء مثل البودرة دقيقة جدًّا والسبب في ذلك هو أن الحبّ الذي بذر بِهِ فيه عِلة وهي : إمّـا أن الحبّ صيفي ولم يشتد في سُنبلة، أو أن الحبّ جديد ولم تمضي عليه مُدة كافية حتى يشتد صلابة (١)

• **علاج الخُرمُج /** إذا اضطروا للبذر بهذا الحب [الخُرمُـج] فانهم يحتالون له ويعالجونه لتسلم الثمرة من الخُرمج حيث يبلون الحب بالماء، فما طفا منه على وجه الماء أزاحوه، وما رسب أخذوه وبذروا به بعد أن يذُروّا عليه رمادًا باردًا.

				
عذق ذرة مصاب بمرض العُكاب (٢)	عذق ذرة سليم	عذق ذرة زيدية خرمج	عذق ذرة حمري خرمج	عذق ذرة مخسع (٣)

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٢١).
(٢) العُكاب : يوجد في الخلف ويكثر في العقبة والجنية، ونادرًا ما يوجد في الجادة وبقلة.
(٣) الحب المخسع: هو الذي يُمطر أو يدخل عليه السيل والزرع عطين، والحب المرقوم : هو الذي يُمطر والزرع قيام.

الشويط :

اسم ثمرة الذرة والدخن قبل أن يشتد فيه الحبّ ويُصلب وإذا كان العذق شويطًا كان حبّهُ ليّنًا رطبًا، فربما قُطِف وشُوِيَ على جمر أو لهب شيئًا خفيفًا دون الإنضاج ثم يحتّ الحبّ منه فيؤكل.[١]



شويط الذرة

شويط الدخن





عاملان يحصدان قصب الذرة

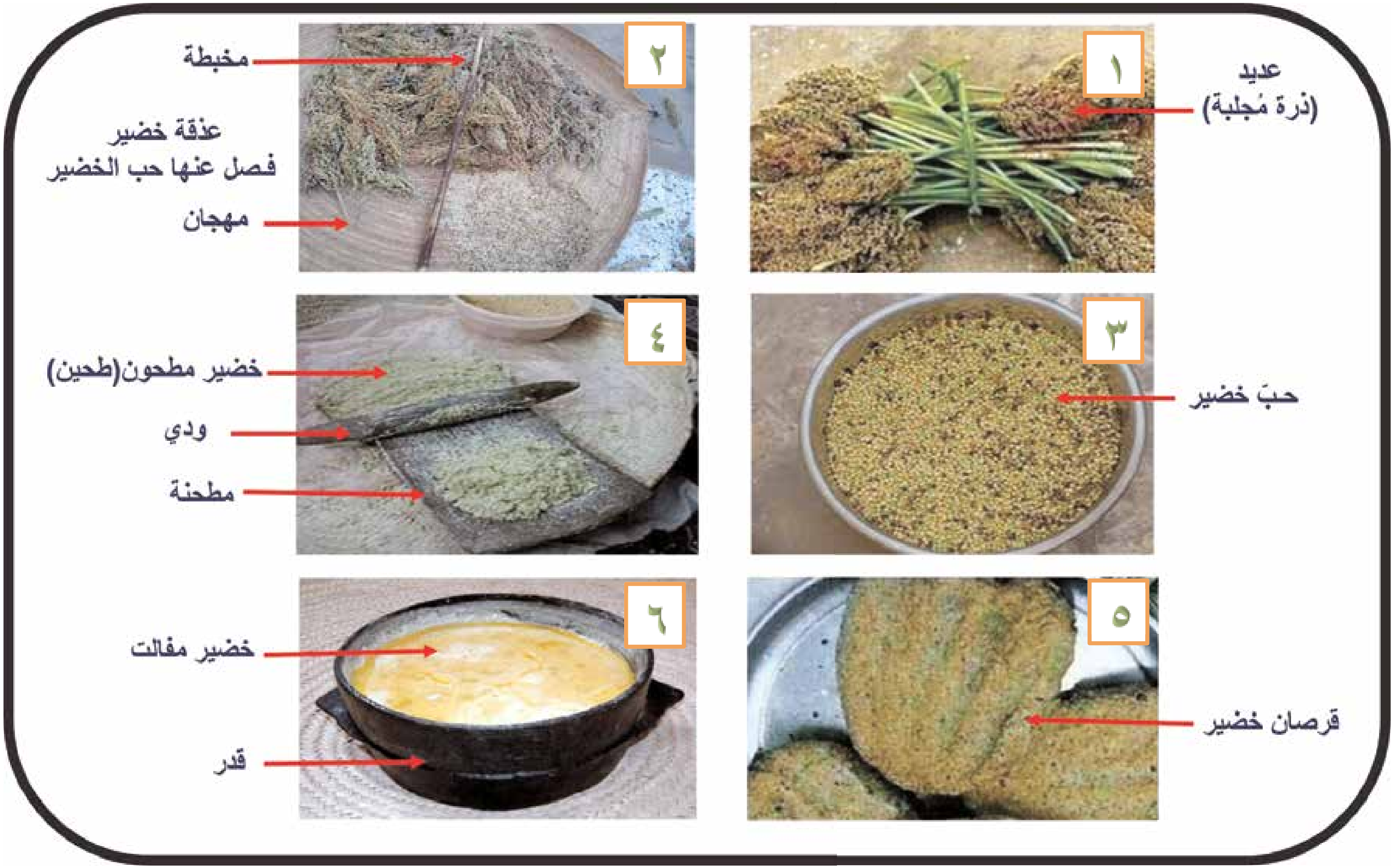
قصب ذرة عطين



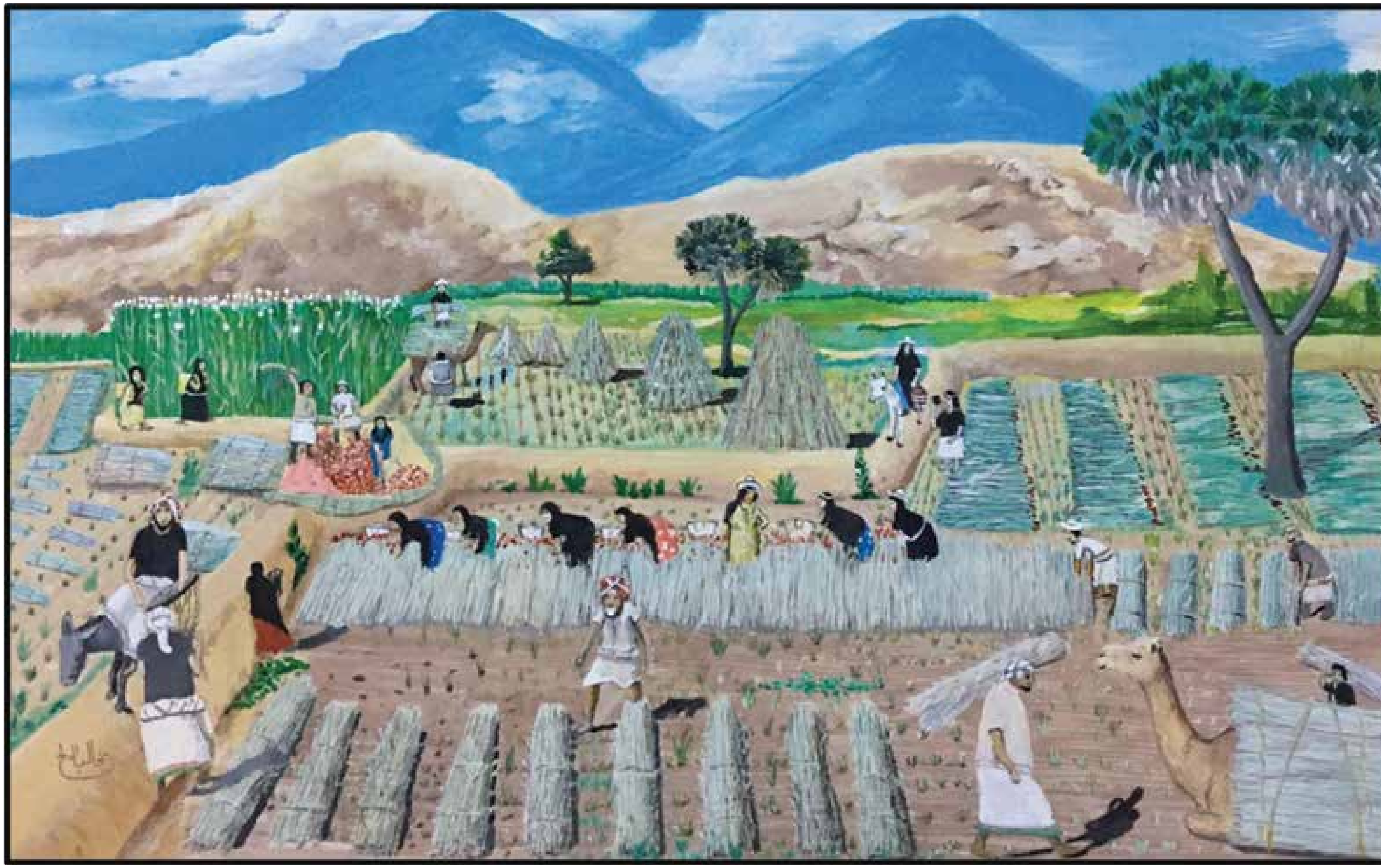
حامي يذود عن زهبه من الطيور

ميضفة

(١) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٤٦)



مراحل اعداد طعام الخضير



مشاركة الأهالي في زراعة الذرة الرفيعة وحصادها بمنطقة جازان [ما قبل عام ١٣٩٤هـ]

لوحة الفنان التشكيلي قالب إدريس عبده الدلح


حنِيَة: أداة من الخشب، منحنية الشكل، يخبط بها العَذَقْ لفرز الحب منه
عاملان (خبَّاطان)
عَذَقَة الذرة


عجرة

زفوف (هو تحميل (نقل) القصب من مكانه في المزرعة إلى الزاوية)






مزاويم قصب ذرة [زاوية]

ثانياً : الذرة الرفيعة - البذور والتقاوي بجازان

الذرة الرفيعة: الذرة الرفيعة، المعروفة بالإنجليزية باسم Sorghum واسمها العلمي(Sorghum bicolor (L.) Monch) ، تتبع العائلة النجيلية .Poaceae تعتبر خامس أهم محاصيل الحبوب بعد الأرز، والقمح، والذرة الشامية، والشعير. وتشكل مصدر الغذاء الرئيسي لأكثر من ٧٥٠ مليون شخص في المناطق الاستوائية شبه القاحلة في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية، وتبلغ مساحة زراعة الذرة الرفيعة ٥٧,١٣٤ هكتارًا، وتنتج ١٢٠ ألف طن من الحبوب سنويًا. وتُزرع الذرة الرفيعة على مساحة تتجاوز ٢١٤ ألف هكتار، مما يجعلها محصولًا اقتصاديًا مهمًا للمزارعين. وتعدّ الأصناف الأكثر زراعة وأهمها من حيث المساحة والاستخدام هو الصنف (جيزان الأحمر)، وذلك بفضل الانتاج العالي من العلف وخصائصه من البذور لعمل الخبز المحلي، وقد بدأ مركز الابحاث الزراعية باستيراد أصناف من الذرة الرفيعة من ايكريسات، وبدأ مركز البذور والتقاوي والشتلات بإستيراد أصناف من مراكز ومنظمات عالمية حيث بلغ إجمالي التراكيب الوراثية المستوردة من الذرة الرفيعة من قبل مركز البذور والتقاوي خلال عام ٢٠٢٣ ـ٢٠٢٤ أكثر من ١١٠ تركيب وراثي وجاري العمل على تقييم هذه التراكيب.

						
	١	٢	٣	٤	٥	٦
المصدر	تركيب وراثي محلي من جازان	تركيب وراثي محلي من جازان	تركيب وراثي مستورد	تركيب وراثي مستورد	تركيب وراثي مستورد	تركيب وراثي مستورد
لون الحبوب	أبيض شفاف	أحمر فاتح	برتقالي	لونين : النصف العلوي أبيض والنصف السفلي أحمر	أبيض	أبيض
لون الغلاف	أسود غامق	أسود غامق	جزء برتقالي فاتح وجزء برتقالي غامق	أسود فاتح	أصفر فاتح	أبيض غامق

إعداد : محطة البذور والتقاوي والشتلات بجازان

خبير المحاصيل الحقلية بمحطة البذور والتقاوي بجازان/ الدكتورأحمد السيد أحمد خلف
مدير محطة البذور والتقاوي بجازان/ المهندس طارق محمد طعنون

٥

ثالثاً : الذرة الصفراء والبيضاء (حبّ الروم) في منطقة جازان

الذرة الصفراء والبيضاء : هي نبات عشبي موسمي يعد من المحاصيل الغذائية للإنسان ومن المحاصيل العلفية والعشبية الغذائية المهمة لاستعمالها في تغذية قطاع الثروة الحيوانية، وتحتاج الذرة الصفراء والبيضاء حتى تنمو بشكل طبيعي وسليم إلى جو دافئ ومشمس بشكل كلّي وهو حساس للصقيع الذي يتلف البذور المزروعة وتستغرق المدة الزمنية من حين بداية بذر الحب إلى حين استعداد الحبّ في العذق تسعين يومًا تقريبًا، وتحمل نبتة الذرة من عذق إلى ثلاثة عذوق وفي الغالب تحمل عذقين، ويصل ارتفاع نبتة الذرة الصفراء والبيضاء إلى حوالي مترين تقريبًا، وتزرع في التربة الطينية والرملية وزراعتها في التربة الطينية أفضل من الرملية.

طريقة زراعة الذرة الصفراء والبيضاء:

١- تبدأ مذاري الذرة الصفراء والبيضاء في منطقة جازان من (٢٠ سبتمبر وتستمر إلى ٢٠ يناير) وحسب توفر المناخ المناسب لزراعة الذرة الصفراء والبيضاء.
٢- قبل بداية زراعة الذرة يجب تنظيف الأرض من الحشائش وتجهيزها بالمحراث.
٣- نثر السماد الطبيعي على الأرض.
٤- كمّ الأرض وذلك بالمخرش مع المكمّة (تسويتها).
٥- تخطيط الأرض.
٦- تقسيم الأرض إلى أحواض.
٧- وضع البذور داخل التربة بحوالي ٥-٦ سم، وتكون المسافة بين كل بذرة والتي تليها حوالي ٢٥سم، وذلك عن طريق العمل باليد وبخطوط مستقيمة.
٨- ريّ الأرض، تحتاج الذرة إلى نظام ريّ محكم وبدقة ويسقى مرة كل ٥-٨ أيام في التربة الرملية، ومرة كل ١٥يوم في التربة الطينية.
٩- لا تنجح زراعة الذرة الصفراء والبيضاء على مياه الأمطار والسيول وذلك لأن الذرة بحاجة للريّ بالماء المتواصل طيلة أيام زراعته.
١٠- إذا كانت الأرض بحاجة للسماد الكيميائي فتتم إضافته ٣مرات وهي كالآتي:
المرة الأولى: عند بلوغ النبتة ٢٥سم.
المرة الثانية: عند بلوغ النبتة ٤٥-٦٠سم.
المرة الثالثة والأخيرة: عند ظهور عذق الذرة.

قطف عذق الذرة:

عندما يصبح لون غلاف العذق الخارجي أخضر غامق وعند معظم الأصناف يكون هذا بعد ٢٠يومًا من ظهور شعيرات عذق الذرة أو عندما تكون الشعيرات مكتملة السواد.

الأمـراض:

تتعرض الذرة الصفراء والبيضاء إلى كثير من الحشرات التي قد تؤثر على المحصول بشكل كبير منها:
١- دودة جذور الذرة الشمالية والمكسيكية والغربية.
٢- حفّار الذرة الأوروبي.
٣- حفّار ساق الذرة.
٤- دودة عذق الذرة.



الذرة الصفراء والبيضاء / تم التقاط الصورة في يوم الثلاثاء
(٢٠ جمادى الأولى ١٤٣٩هـ - ٦ فبراير ٢٠١٨م)

رابعًا : الـدُخْــن : طريقة بذره ومسميات مراحـل نموه في منطقة جازان

- **تعريف الدُخن :** هو نبات عشبي موسمي ذو بذور صغيرة ويوجد عدة أنواع من الدخن وهو من النباتات التي تنتج حبوبًا صغيرة تصلح للأكل، وينمو الدخن جيدًا في التربة الرملية وتعد حبوبه مصدرًا غذائيًا مهمًا حيث يطحنونه للحصول على الطحين اللازم لصناعة الأرغفة أو العصيدة.
- **زراعة الدخن :** يزرع الـــدخن عادةً في الخبوت ، وزراعته ناجحة من (١١ أغسطس - ٢٠ الأسد) في الأماكن المحمية من الغبرة والسفسوف، أما زراعته في الأماكن الغير محمية فيزرعونه بعد انقطاع هبوب رياح السموم والسفسوف، وذلك بعد الانتهاء من مذاري الخــريف (تليم الخــريف) في برج السنبلة ودخول برج الميزان لموسم المخرط، يُــعد الدخــن من الزراعات الناجحة في كل فصول السنة في منطقة جازان.
- **مراحل نمو الدخن :**

١. **نديل :** حب في الحفرة قبل ثلاثة أيام.
٢. **أشواك :** هو أول ظهوره نابتًا من الأرض كأنه شوك بعد ثلاثة أيام من بذره.
٣. **رزاوي:** وهي أول مراحل زراعة الدخن ويكون عمرها في نهاية الشهر الأول.
٤. **يُطْرف :** إذا بدأت في كل رزوة تظهر قصبة أو قصبتين.
٥. **يُقاصب :** إذا بدأت تظهرأكثر الرزوة قصبًا بحيث يستظل تحتها الكوز (السقاء).
٦. **مجعرية :** اسم رزوة الدخن في بعض مراحل نموها وذلك حينما تصل إلى ارتفاع ركبة من نهاية الشهر الثاني من بذره.
٧. **امكذّاب :** وهو أول باكورة العذقة في الدخن، إذا كان عذقًا واحدًا في الرزوة قبل أن تنتشر في الرزوة العذوق وكأنهم سموه كذابًا فكأنه يدل على أن الزرع قد حان استعداده للثمرة وهو غير صحيح لأن الفترة بين خروج هذا العذق الكذاب وانتشار العذقة في المزرعة تطول. [١]
٨. **جضم :** وهي مرحلة تخلق العذق وتورم رأس القصبة كالحمل في بطن أمه. [٢]
٩. **قرن :** مرحلة المعاصرة (قرن) وذلك حين انتهاء القصبة في النمو وتهيؤها لخروج العذق. [٣]
١٠. **مج امعذق :** مرحلة مج العذق وذلك حين خروج العذق من غلافه في رأس القصبة. [٤]
١١. **غفق :** وصف لسنابل الذرة والدخن حينما يظهر عليهما هباء برتقالي فاتح بعد خروجها من أكمامهما، وقبل ان تتخلق فيه الحبوب وبعضهم يسميه (حَمَق). [٥]
١٢. **فشيخ :** على وزن (جميل) والعامة في منطقة جازان تكسِر الفاء وهو مرحلة من مراحل ثمرة الدخن خاصة، وذلك بعد الغفق وقبل الشويط، وفي هذه المرحلة لاتقطع الثمرة لأنها لا تصلح للأكل ولو قطفت وخبطت تمتنع الحبة من الخروج من الخزانة لصغرها وضعفها ورخاوتها فهي ملتزقة في القمعة [٦]
١٣. **شويط :** مرحلة الشويط حينما يبرز من الحبة مقدار أكبر من مرحلة الفشيخ ومع ذلك فالحبة ما تزال طرية إذا ضغطتها بين أصبعيك سال منها سائل لبني عرفه كالطلع. [٧]
١٤. **حبّ :**إذا صار الحبّ في العذق ناضجًا لمرحلة الصريب.

(١-٢-٣-٤-٥-٦-٧) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٧١-٦٠-٢٦٠-٢٦٥-٢٤٦)



مُنْدل



مُنْدل يضح حبّ الدخن في الحفرة



المُنْدل يطأ بقدمه على الحفرة ليهيل التراب على حب الدخن



رزاوي



مجعرية



امكذّاب

		
حبّ	شويط	غفق

العجار: جمع (عجرة) وتستخدم لحفظ عذقة وحب (الذرة والدخن)، وعجرة: اسم وعاء الحب فارغًا أومملوءًا. وهي تسع مابين (١٨ـ ٢٢ صاعًا).

عدلة: اسم العجرة مملوءة حبًا، ولايقال عدلة حتى تكون مملوءةً حبًا.

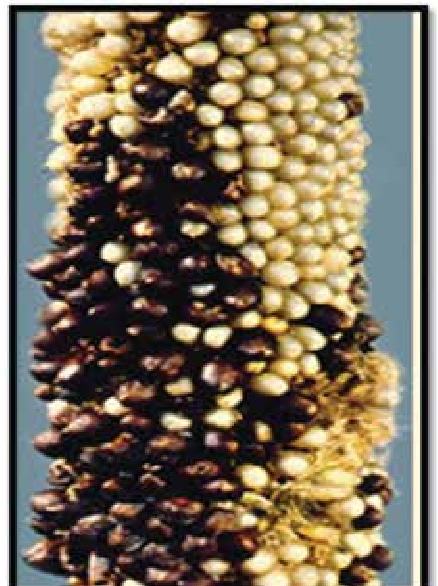
العجارعدة أنواع تختلف فيما بينها من حيث الحجم والجودة ومنها: ١-العجرة البيشية. ٢-العجرة الدربية. ٣-العجرة الزعلية.

٤-العجرة الصليلية. ٥-العجرة البجاشية.

❖ الأمراض التي تصيب الدُخن ومحصوله :

١- غريرا : هو مرض يصيب الدخن حيث تتفرع القصبة إلى فروع كثيرة دون أن تخرج منها سنابل فتكون القصبة في أصلها واحدة وفي نصفها العلوي شِكِر بغير سنابل وكانه مشتق من الغرور وهو الخِداع [١]

٢- العُكاب : هو مرض يصيب ثمرة عذق الدخن، فيحمل العذق بحبوب سوداء متراكبة الحبة أضخم من الحبة العادية وهو نظير [الخُرمُج] في ثمرة الذرة [٢]

	 
عذقة دُخن سليمة من مرض العُكاب	عذقان دُخن مُصابان بمرض العُكاب
سليمة	مريضة

(١-٢) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضائحي – صفحة (٢٦٣-٢٥٦)

	
العديد : جمعها عُدد وهي أكبر من السلة، وهوعلى وزن فعيل وهو اسم الإضمامة من عذق الذرة أو الدخن المجلبة فإذا ضمت مجلبة في حزمة حتى تبلغ أن يحملها الغلام على عاتقه [١]	**السلّة :** جمعها سلل، وهو اسم الإضمامة من عذق الذرة والدخن، إذا كسّرت مجلبة فإذا ضمّت بحيث تكون بقدر قبضة الكفّ على جلبتها أو تزيد قليلًا، يقال كسّرت لي سلة شويط، وأهديت فلانًا سلة خضير، فإذا كثرت حتى بلغت أن يحملها الغلام على عاتقه سميت عديدًا.وسميت السلة بهذا الاسم لأنها تسل من الدخن شيئًا فشيئًا من كل دخنة عذقين أو ثلاثة حتى تكون سلة، وكذلك من الذرة [٢]
	
الداسـة	حنية تستخدم لخبيط الذرة والدخن
(الدّاسة / الشونة) : هي العذقة من الدخن أو الذرة المجموعة في مكان واحد وهذه الداسة خاصة بالدخن.	

(١-٢) الزراعة في المخلاف السليماني تراث وحضارة د. حسن يحيى ضانحي – صفحة (٢٦١-٢٤٤)

خامساً : (السمسم / الجلجلان) في منطقة جازان

- تعريف: (السمسم / الجلجلان) : هو نبات عشبي موسمي يثمر بذورًا تعصر في معاصر محلية ويستخرج منها زيت السليط الذي يُستخدم إداما ودُهْنًا منذ القِدم.
- مراحل نمو الجلجلان :
  ١. نشوحة : إذا نُشح في الأرض.
  ٢. ثمر : إذا خرج من الأرض وفيه ورقتان.
  ٣. يقاصب أو يقاصل : ظهور ساق الجلجلان وقد بدت عليه الغلضة وبطول ٣٠ سم .
  ٤. يفرّع : تنبت على المهر أغصان فرعية تزهر مع المهر وتتحمل جعبة، والمهر: هو القصلة العمودية الأساسية في النبتة التي تنمو إلى الأعلى وتكون أكثر الجعبة فيه.
  ٥. يزهر : إذا بدأ فيه الزهر بعد (٤٥-٥٠) يومًا من نشوحته.
  ٦. يجعّب : إذا ركب جعابة (خزائنه) التي فيها السمسم.
  ٧. مصفر: إذا صفرّت أوراقه السفلى وبدأت في التساقط على الأرض وهي علامة على نضج الجلجلان وأنه صار جاهزًا للحصاد (النتف).
  ٨. ممرق أو ممرع : يتساقط أوراقه وصار جاهزًا للحصاد (النتف).
- طريقة زراعة السمسم : يُنشح السمسم نشحًا على الأرض في موسم الشبّ والخريف و(المخرط / الزِبانا) و(الصيفي / السعودات) و يحتاج السمسم إلى جو دافئ معتدل ويتأثر سلبًا بالحر والسموم. والغبرة لأن الغبرة تسقِط الأزهار، ولا يتحمّل الصقيع، والجو البارد يؤخر نموه ونضجه ويقلل محصوله ويتأثر بالجو الحار الجاف قليل الرطوبة والمطر الغزير المصحوب بهواء شديد عقب زراعته يحول دون انبات بذوره، تستغرق المدة الزمنية من بذر (نشح الجلجلان) إلى النضج من (١٠٠ - ١٢٠) يومًا.
- من علامات نضج السمسم مايلي : ١/ إصفرار الأوراق وبدء سقوطها . ٢/ إصفرار الساق والثمـار . ٣/ بدء تفتُّح القرون (الجَعبـة).








مِعصرة الجلجلان



الحـــــور


مشقاب الجلجلان


حتيت الجلجلان

الأمراض التى تصيب السمسم :

١. **عفن الساق والجذور (مرض العُصب) :** مرض يصيب سيقان نبات السمسم عند اتصالها مع سطح التربة فتتعفن كامل الجذور مما يؤدي إلى ذبولها وذلك إذا نُشِح في مكان قليل الريّ وأصابه الجفاف أو نُشح متأخرًا في مذاري فصل الربيع وحُصِد في فصل الصيف.

٢. **(العُسال و الحُطام):** سائل يصيب السمسم القريب من النضج ويقع هذا السائل في أعلى قمة نبتة السمسم ويميل إلى اللون الأبيض ثم يبدأ بالنزول على النبتة متحولًا إلى اللون البني الداكن المائل إلى السواد إلى أن يصل إلى الأرض مكونًا بقعة سوداء وهذا السائل يتلف السمسم ومحصوله وسُمي (عُسال) لوجود المادة السائلة، وسُمي (حُطام) كأن السمسم لفحته نار فيُفسد وتموت عروقه، والحطام والعسال يصيب السمسم الذي يبذر متأخرًا في فصل الخريف.

علاج مرض (السمسم / الجلجلان) :

١ـ تنظيم الريّ. ٢ـ يُكافح عن طريق الرش بالمبيدات الحشرية الكيميائية المتخصصة.

معلومة مفيدة : الجعبة في مهر الجلجلان تتراوح ما بين ٣٠ أو ٣٢ جِعِب [العدّ بالزوج] كحد أعلى في تركيب الجعبة في مهر الجلجلان، (ويعد هذا إنتاج قوي وممتاز).



جلجلان سليم من الأمراض



جلجلان مصاب بمرض عفن الساق والجذور (العُصب)



جلجلان مصاب بمرض العُسال

عمق جذور المحاصيل الذكية (الذرة الرفيعة، الدخن، السمسم)

ذكر الدكتورعبدالله بن علي الهندي في لقاء خاص يتمحور النقاش فيه حول عمق جذور المحاصيل الذكية وتشمل الذرة الرفيعة والدخن والسمسم بأن هناك العديد من البحوث العلمية الموثقة الخاصة بعمق جذور المحاصيل الحقلية الذكية التي قام باجرائها العديد من العلماء المشهود لهم بالكفاءة ويعملون بعدد من المؤسسات العلمية المرموقة (جامعات ومراكز بحوث) في العديد من دول العالم، وخلاصة هذه البحوث كالاتي:

- جذور محصول الذرة الرفيعة، خصوصًا الجذر الرئيسي يمكن أن يصل إلى عمق ٢,٤م (متران وأربعون سم) وهذا العمق يعتمد على عدة عوامل منها نوع الصنف وعمق قطاع التربة ونوع التربة وتوفر المياه والعناصر الغذائية ومرحلة نمو المحصول وغير ذلك من العوامل الثانوية الاخرى.
- عمق جذور محصول الدخن قد يصل إلى ٣ أمتار، خصوصًا الجذر الرئيسي وهذا يعتمد على نفس العوامل المذكورة أعلاه.
- جذور محصول السمسم خصوصًا الجذر الرئيسي قد يصل إلى عمق ١,٨٠ م (متر وثمانون سم) وهذا يعتمد على نفس العوامل المذكورة أعلاه.

أخيرًا لا بد من الإشارة إلى أن الغالبة العظمى من جذور هذه المحاصيل تتواجد في العمق من صفر (سطح التربة) إلى عمق ٥٠ سم (نصف متر).
وهذه المعلومات عن المجموع الجذري لهذه المحاصيل تؤكد القدرة الفسيولوجية التي وهبها الله لهذه المحاصيل للبحث عن المياه والعناصر الغذائية على أعماق مختلفة في قطاع التربة التي تنمو بها[١].

(١) معلومات عن جذور محاصيل الذرة الرفيعة والدخن والسمسم / مقدمة من الخبير الوطني لمكون تطوير الزراعة البعلية للحبوب التابع لبرنامج التنمية الريفية الزراعية المستدامة الذي تنفذه منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) بالتعاون مع وزارة البيئة والمياه والزراعة بالمملكة العربية السعودية

سادساً : زراعة الثمار والخضروات والبقوليات في منطقة جازان [1]

زراعة الحبحب

- (الحبحب/المورد) : يعد من أشهر وألذ الفواكه الصيفية وهو نبات عشبي موسمي يزرع ثماره في المناطق المعتدلة والخالية من الصقيع وهو من الفصيلة القرعية وثمرته كبيرة كروية أومستطيلة والجذر وتديّ، يمكن أن يتعمق لمسافة (٩٠ - ١٠٠) سم في التربة وتوجد معظم الجذور في عمق (٤٥ - ٦٠) سم، ويعرف في مصر بالبطيخ و العراق بالرّقّي.

- الســاق : عشبية زاحفة تحتوي أوبار ومحاليق متفرعة.

- الأوراق : مفصّصة بعمق إلى ثلاثة أو أربعة أزواج من الفصوص لونها أخضر غامق.

- الإحتياجات البيئية لزراعة الحبحب:
- الحرارة : يحتاج إلى موسم نمو طويل نسبيا مع درجة حرارة عالية وشمس ساطعة وخاصة خلال فترة الإزهار ونضج الثمار والدرجة المثلى هي من ٢٠- ٣٠ مْ.
- الرطوبة : تتحمل نباتات الحبحب الرطوبة الجوية العالية نسبيا بدرجة أكبر من الشمام وتكون مواصفات الثمار التي تنتج في المناطق ذات الرطوبة الجوية العالية أفضل من تلك التي تنتج في المناطق الجافة، نبات الحبحب يحتاج إلى الماء بكميات كافية خاصة عند بداية النمو وهو يتحمل العطش أكثر من أي محصول من محاصيل العائلة القرعية.
- الضـوء : يعتبر الحبحب من نباتات النهار الطويل ومن النباتات المحبة للضوء.
- التربة المناسبة : الحبحب نبات عشبي تمتد جذوره عموديًا في التربة لعمق (٩٠ - ١٠٠) سم، ولذا تنتشر زراعته في الأراضي الخفيفة بأنواعها مثل التربة الرملية والطينية ولا تنجح زراعته في الأراضي (الثقيلة / الصلبة) أو رديئة الصرف أو المالحة، وتعتبر الأراضي الصفراء الجيدة الصرف والغنية بالمواد العضوية هي المُثلى لزراعة الحبحب.

- النضج والقطف: تختلف الفترة اللازمة لنضج الثمار بإختلاف الظروف الجوية ونوع التربة والأصناف المزروعة وتنضج الثمار بعد حوالي (٧٠-٨٠) يومًا من الزراعة وتستمر فترة جمع الثمار من (٢٥-٣٥) يوم .
- طريقة الاستدلال على نضـج ثمار الحبحب بملاحظة مايلي :
  ١- جفاف المحلاق المقابل لعنق الثمرة. ٢- تصلّب القشرة الملامسة للتربة بحيث يصعب خدشها بالظفر. ٣- سماع تمزق الألياف عند الضغط على الثمار بين راحتي اليد.
  ٤- تحول لون القشرة الملامسة للأرض من الأخضر إلى الأبيض ثم للأصفر الفاتح. ٥- سماع صوت رنان معدني في الثمار الغير الناضجة عند الطرق عليها بالإصبع.
- أما الثمار الناضجة يسمع لها صوت مكتوم .

- فوائد الحبحب : (١-ملطف للسعال. ٢-مـهدئ للأعصاب. ٣-مُـدِرّ للبـول ومفتِت للحصى.)

---

(١) المؤلف -- والمزارعون ١/ محمد علي حسين شامي _ من مواليد عام ١٣٥٨هـ بقرية البديع، متقاعد، ومزارع.
٢/ أ.إبراهيم منصور أحمد عكام _ من مواليد عام ١٣٧٧ هـ بقرية البديع، مدرس متقاعد ومزارع.
٣/ قاسم ناصر أحمد معافا _ من مواليد عام ١٣٨٥ هـ بقرية البديع، مزارع.

زراعة البـرطـيـخ

- **البرطيخ:** يعد محصول من محاصيل الفاكهه الصيفية فهو يستعمل كفاكهه لذيذة مرطبة ويتميز بقيمته الغذائية واحتوائه على نسبة من السكريات، وهو نبات عشبي موسمي منسطح يزرع ثماره في المناطق الحارة والمعتدلة.

- **الجذور:** جذور البرطيخ وتدية وتغوص داخل التربة لمسافة (٩٠-١٠٠) سم، وتوجد معظم الجذور في عمق (٤٥-٦٠) سم.
- **الساق :** عشبية زاحفة تحتوي أوبار ومحاليق غير متفرعة.
- **الأوراق:** مستديرة متبادلة الوضع على الساق تحتوي على شعيرات بسيطة.

- **الاحتياجات البيئية لزراعة البرطيخ:**
- **الحرارة :** البرطيخ محصول صيفي يحتاج لموسم طويل جدًا مع درجة حرارة عالية وشمس ساطعة وخاصة خلال فترة الإزهار ونضج الثمار والدرجة المثلى هي من ٢٥-٣٥ مْ.
- **الرطوبة :** يتحمل نبات البرطيخ الحرارة والرطوبة العالية أكثر من الحبحب والشمام، ومواصفات الثمار التي تنتج في المناطق ذات الدرجات العالية أفضل من تلك التي تنتج في المناطق الأقل حرارة .
- **الضوء:** يحتاج نبات البرطيخ إلى نهار طويل .
- **التربة المناسبة :** البرطيخ نبات عشبي تمتد جذوره عموديًا في التربة لعمق (٩٠-١٠٠) سم، ولذا تنتشر زراعته في الأراضي الخفيفة بأنواعها مثل الطينية والرملية ولا تنجح زراعته في الأراضي (الثقيلة / الصلبة) أو الرديئة وتعتبر الأرض الصفراء الجيدة الصرف والغنية بالمواد العضوية هي المثلى .

- **النضج والقطف :** تختلف الفترة اللّازمة لنضج البرطيخ باختلاف التربة والظروف الجوية، وتنضج ثماره بعد حوالي (٥٠ ــــ ٦٠) يومًا من الزراعة وتستمر فترة الجمع للثمار من (٢٥-٣٥) يومًا تقريبًا.

- **علامات نضج البرطيخ مايلي :**

١- تشقق قاعدة الثمرة أوالثمرة نفسها، وعند تمام النضج يمكن فصل الثمرة بسهولة عن الساق .
٢- تحول لون الثمرة إلى اللون المطابق للصنف المزروع .
٣- اكتساب الثمار رائحة عطرية مميزة .
٤- بدء ليونة الثمار وطراوتها.

زراعة الشمّــام

- **الشــمّــام :** يعــد محصول من محاصيل الفاكهة الصيفية فهو يستعمل كفاكهة لذيذة مرطبة ويتميز بقيمته الغذائية والعلاجية واحتوائه على نسبة عالية من السكريات، وهو نبات عشبي موسمي منسطح يزرع ثماره في المناطق المعتدلة والدافئة والحارة وهو من الفصيلة القرعية التي تتضمن الحبحب والدباء.

- **الجذور:** جذور الشمام وتدية يمكن أن تتعمق داخل التربة لمسافة (٩٠-١٠٠) سم، وتوجد معظم الجذور في عمق (٤٥-٦٠) سم.
- **الساق :** عشبة زاحفة تحتوي أوبار ومحاليق غير متفرعة.
- **الأوراق :** مستديرة متبادلة الوضع على الساق، تحتوي على شعيرات بسيطة.

- **الاحتياجات البيئية لزراعة الشمام :**

١- **الحرارة :** الشمّام محصول صيفي يحتاج إلى موسم طويل نسبيًا مع درجة حرارة عالية وشمس ساطعة وخاصة خلال فترة الإزهار ونضج الثمار والدرجة المثلى هي من (٢٠-٣٠ مْ).
٢- **الرطوبة:** يتحمل نبات الشـــمام الرطوبة الجوية العالية نســـبيًا ولكن بدرجة أقل عن الحبحب، وتكون مواصـــفات الثمار التي تنتج في المناطق ذات الرطوبة الجوية العالية أفضـــل من تلك التي تنتج في المناطق الجافة.
٣- **الضوء:** يعد نبات الشمّام من نباتات النهار الطويلة والقصيرة.
٤- **التربة المناســبة :** الشــمّام نبات عشــبي تمتد جذوره عموديًا في التربة لعمق (٩٠-١٠٠) ســم، ولذا تنتشــر زراعته في الأراضــي الخفيفة بأنواعها مثل الطينية والرملية ولا تنجح زراعته في الأراضي (الثقيلة/الصلبة) أو الرديئة، وتعتبر الأراضي الصفراء الجيدة الصرف والغنية بالمواد العضوية هي المثلى.

- **النضج والقطف :**
- تختلف الفترة اللّازمة لنضج الشمّام باختلاف الظروف الجوية والتربة وتنضج ثماره بعد حوالي (٧٠-٨٠) يومًا تقريبًا ، وتستمر فترة جمع الثمار من (٢٥-٣٥) يومًا تقريبًا.

- **علامات نضج ثمار الشمام مايلي :**

١- عند تمام النضج يمكن فصل الثمرة بسهولة عن الساق.
٢- تحول لون الثمرة إلى اللون المطابق للصنف المزروع.
٣- اكتساب الثمار رائحة عطرية مميزة.
٤- بدء ليونة الثمار وطراوتها.

الحبحب: ١- يزرع في فصل الخريف بداية من (١٩ برج الأسد الموافق ١٠ أغسطس). ٢- يزرع في فصل الربيع بداية من (٢٨ برج القوس الموافق ١٩ ديسمبر). و(حسب توفر الإحتياجات البيئية لزراعة الحبحب). ملحوظة : وقد يسقى مرة واحدة بخلاف الدباء.	 
الشمّــام: ١- يزرع في فصل الخريف بداية من (١٩ برج الأسد الموافق ١٠ أغسطس). ٢- يزرع في فصل الربيع بداية من (٢٨ برج القوس الموافق ١٩ ديسمبر). و(حسب توفر الإحتياجات البيئية لزراعة الشمام). ملحوظة : وقد يسقى مرة واحدة بخلاف الدباء.	
البرطيــخ: ١- يزرع في فصل الصيف بداية من (١ برج الحمل الموافق ٢١ مارس ويستمر إلى ٥ برج الحمل الموافق ٢٥ مارس). ٢- يزرع في موسم الخريف بداية من(١٩برج الأسد الموافق١٠ أغسطس) ٣- يزرع في فصل الربيع بداية من (٢٨ برج القوس الموافق ١٩ ديسمبر ويستمر إلى نهاية شهر ديسمبر). و(حسب توفر الإحتياجات البيئية لزراعة البرطيخ). ملحوظة : وقد يسقى مرة واحدة بخلاف الدباء.	

الفجـل / البقـل: • يزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع ويحب الأجواء الباردة.	
الجـرجيـر: • يزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع ويحب الأجواء الباردة.	
الملوخية: • تزرع في جميع فصول السنة، وتحب الأجواء الحارة.	

القِثّـاء:

- تزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع وتحب الأجواء الباردة.



القــوار :

١- يزرع في فصل الخريف بداية من (١ برج السنبلة الموافق ٢٣ أغسطس) ويستمر إلى نهاية فصل الخريف.

٢- يزرع في موسم الشتاء بداية من (١ برج الميزان الموافق ٢٣ سبتمبر) ويستمر إلى (١١ برج الدلو الموافق ٣١ يناير). و(حسب توفر الإحتياجات البيئية لزراعة القوار).

٣- تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج في الأيام الحارة من (١٠٠ إلى ١٢٠ يوما) ـ وفي الأيام الباردة من (٧٠ إلى ٨٠ يومًا).



الدُبـاء :

١- يزرع في فصل الخريف بداية من (١٩ برج الأسد الموافق ١٠ أغسطس) ويستمر إلى نهاية فصل الخريف.

٢- يزرع في موسم الشتاء بداية من (٢٦ برج الميزان الموافق ١٨ أكتوبر). و(حسب توفر الإحتياجات البيئية لزراعة الدُبّاء).

تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج في الأيام الحارة من (٨٥ إلى ٩٥ يوما) ـ وفي الأيام الباردة من (٦٥ إلى ٧٥يومًا).

- **ملحوظة:**

١ـ يستمر في السقي بالماء عدة مرات بخلاف الحبحب والشمام والبرطيخ.

٢ـ تستمر فترة جمع الثمار حوالي (٣ أشهر) بخلاف الحبحب والشمام والبرطيخ.



البصل الورقي:

١- يزرع على مرحلتين؛ وذلك لأن حبوبه صغيرة جدًا ويصعب التحكم في نشحه.

المرحلة الأولى: الزراعة في المشــتل ويســقى حتى يصــل إلى حدود ثلاث أو أربع ورقات، أي في حدود مدة (٤٠ يومًا).

المرحلة الثانية: الزراعة في الحقل بعد مرور (٤٠ يومًا) ينقل مازرع في المشتل إلى الحقل ويزرع فيه.

٢- يزرع بداية من (١ برج السنبلة الموافق ٢٣ أغسطس في المشتل) وينقل إلى الحقل في (٩ برج الميزان الموافق ١ أكتوبر).



الرِجلــة:

- تزرع في فصل الخريف وفي فصل الشتاء وفي فصل الربيع وتحب الأجواء الباردة.



الباميــة:

- تزرع في جميع فصول السنة.
- تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج مايلي:
  1. الباميـة البلدي تستغرق (١١٥ يومًا).
  2. الباميـة السوداني تستغرق (٧٥ يومًا).
  3. الباميـة الهندي تستغرق (٥٠ يومًا).



الباذنجـان: ١- يزرع على مرحلتين؛ وذلك لأن حبوبه صغيرة جدًا ويصعب التحكم في نشحه. المرحلة الأولى: الزراعة في المشتل ويسقى حتى يصل إلى حدود ثلاث أو أربع ورقات، أي في حدود مدة (٤٠ يومًا). المرحلة الثانية: الزراعة في الحقل بعد مرور (٤٠ يومًا) ينقل مازرع في المشتل إلى الحقل ويزرع فيه. ٢- يزرع بداية من (١ برج السنبلة الموافق ٢٣ أغسطس في المشتل) وينقل إلى الحقل في (٩ برج الميزان الموافق ١ أكتوبر). ٣- تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلـى الإنتاج: • في الأيام الحارة من (١١٠ إلـى ١٢٠يومًا). • وفي الأيام الباردة من (٧٠ إلى ٨٠ يومًا). والتربة لها دور مهم في سرعة الإنتاج أو تأخره.	
الطماطـم: ١- تزرع على مرحلتين؛ وذلك لأن حبوبها صغيرة جدًا ويصعب التحكم في نشحه. المرحلة الأولى: الزراعة في المشتل ويسقى حتى يصل إلى حدود ثلاث أو أربع ورقات، أي في حدود مدة (٤٠ يومًا). المرحلة الثانية: الزراعة في الحقل بعد مرور (٤٠ يومًا) ينقل مازرع في المشتل إلى الحقل ويزرع فيه. ٢- يزرع بداية من (١ برج السنبلة الموافق ٢٣ أغسطس في المشتل) وينقل إلى الحقل في (٩ برج الميزان الموافق ١ أكتوبر). ٣- تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلـى الإنتاج: • في الأيام الحارة من (١١٠ إلـى ١٢٠يومًا). وفي الأيام الباردة من (٧٠ إلى ٨٠ يومًا). • والتربة لها دور مهم في سرعة الإنتاج أو تأخره. • كما أن درجة حرارة الطماطم المناسبة هي (٢٢ – ٢٨) مْ نهارًا، و(١٨- ٢٢) مْ ليلًا، وتتحمل بالنهار حتى درجة ٣٤ مْ نهارًا ودرجة ٢٨ مْ ليلًا وبرودة حتى ١٦مْ.	
الدِجـر: • يزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع في برجي (الجدي والدلـو)، ولكنه إذا دخل فصل الصيف ينتشر فيه (حشرة الضرّ)، فيأكل الزهر والثمر منه. • تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج حوالي (٩٠ يومًا).	

القِطـن: • يزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع في برجي (الجدي والدلـو)، ولكنه إذا دخل فصل الصيف ينتشر فيه (حشرة الضرّ)، فيأكل الزهر والثمر منه. • تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج حوالي (٩٠ يومًا).	
الفاصوليـاء: • تزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع وتحب الأجواء الباردة.	
الكوســة: • تزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع وتحب الأجواء الباردة. • تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج في الأيام الحارة من (٧٥ إلى ٨٠ يومًا). • وفي الأيام الباردة من (٤٥ إلى ٥٠ يومًا).	

الخيــار:

- يزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع ويحب الأجواء الباردة.
- تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج في الأيام الحارة من (٧٥ إلة ٨٠ يومًا).
- وفي الأيام الباردة من (٥٠ إلى ٥٥ يومًا).



الفلفـل (الحـار):

١- يزرع على مرحلتين؛ وذلك لأن حبوبه صغيرة جدًا ويصعب التحكم في نشحه.

المرحلة الأولى: الزراعة في المشتل ويسقى حتى يصل إلى حدود ثلاث أو أربع ورقات، أي في حدود مدة (٤٠ يومًا).

المرحلة الثانية: الزراعة في الحقل بعد مرور (٤٠ يومًا) ينقل مازرع في المشتل إلى الحقل ويزرع فيه.

٢- يزرع بداية من (١ برج السنبلة الموافق ٢٣ أغسطس في المشتل) وينقل إلى الحقل في برج الميزان الموافق ١ أكتوبر).

٣- تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج في الأيام الحارة من (١١٠ إلى ١٢٠ يوما) ـ وفي الأيام الباردة من (٦٠ إلى ٧٥يومًا).



الفلفـل (البـارد):

١- يزرع على مرحلتين ؛ وذلك لأن حبوبه صغيرة جدًا ويصعب التحكم في نشحه.

المرحلة الأولى: الزراعة في المشتل ويسقى حتى يصل إلى حدود ثلاث أو أربع ورقات، أي في حدود مدة (٤٠ يومًا).

المرحلة الثانية: الزراعة في الحقل بعد مرور (٤٠ يومًا) ينقل مازرع في المشتل إلى الحقل ويزرع فيه.

٢- يزرع بداية من (١ برج السنبلة الموافق ٢٣ أغسطس في المشتل) وينقل إلى الحقل في (٩ برج الميزان الموافق ١ أكتوبر).

٣- تستغرق الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى الإنتاج في الأيام الحارة من (١١٠ إلى ١٢٠ يوما) ـ وفي الأيام الباردة من (٦٠ إلى ٧٥يومًا).



الكُــراث: • يزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع ويحب الأجواء الباردة.	
الكزبــرة: • تزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع وتحب الأجواء الباردة.	
البقدونس: • يـزرع في فصل الخريف وفصل الشتاء وفصل الربيع ويحب الأجواء الباردة.	

تنبيه : زراعة الثمار والخضروات والبقوليات في الأيام الحارة تطول فيها الفترة الزمنية من وقت وضع البذرة في الأرض إلى وقت الإنتاج، وزراعتها في الأيام الباردة تقصر الفترة الزمنية، والزراعة في الأرض الطينية أفضل من الزراعة في الأرض الرملية؛ لأن الزرعة في الأرض الطينية سريعة الإنتاج وجيدة جدًا في إنتاج المحصول من التربة الرملية.

مركز الأبحاث الزراعية بجازان

١/ المانجو

(١)

بداية الزراعة في الحقل من أول أكتوبر إلى نهاية فبراير.



(٣)

تطعيم المانجو في المشاتل من أول أكتوبر إلى نهاية مارس.



(٢)

الريّ في المشاتل ثلاث مرات في الأسبوع في فصل الصيف ومرتين في الشتاء.



(٤)

تطعيم المانجو في الحقل من أول ديسمبر إلى نهاية فبراير.



مركز الأبحاث الزراعية بجازان

(٥)

الريّ في الحقل للأشجار ثلاث مرات في الأسبوع في فصل الصيف.

التعطيش: عملية التعطيش تتم من منتصف نوفمبر لمدة ٢٠ يومًا تقريبًا، أما الأصناف شديدة المعاومة يتم التعطيش لمدة ٤٠ يومًا تقريبًا.

(التعطيش هوعبارة عن إيقاف عملية الريّ عن الشجرة).

المعاومة: وهي عبارة عن إنتاج غزير للشجرة في موسم وضعيف في الموسم التالي.



(٧)

تستغرق شجرة المانجو البذرية منذ زراعتها في الحقل إلى أن تنتج في الحقل من ٨ إلى ١٢ سنة.



(٦)

إزهار المانجو من أول ديسمبر إلى نهاية فبراير (ويختلف باختلاف الأصناف والظروف الجوية).

تنضج الثمار من أول مارس إلى نهاية يوليو (ما عدا الأصناف التي تنتج مرتين في السنة مثل: رويال سبيشل).



(٨)

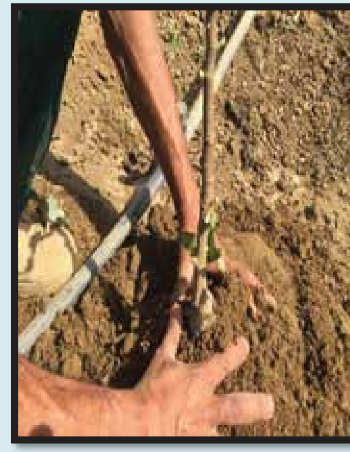
تستغرق شجرة المانجو المطعمة منذ زراعتها في الحقل إلى أن تنتج في الحقل من ٤ إلى ٥ سنوات وذلك تحت الخدمة الجيدة للأشجار.

الخدمة الجيدة للأشجار (تشمل عملية الريّ والتسميد والوقاية والتعشيب).



مركز الأبحاث الزراعية بجازان

٢/ الـتـيـن

(١) زراعة عُقل التين في المشتل من (أغسطس إلى سبتمبر)		(٣) تقليم التين من منتصف (يوليو إلى نهاية أغسطس)	
(٢) زراعة التين في الحقل من (أكتوبر إلى فبراير)		(٤) يبدأ المحصول من (يناير إلى يونية)	

مركز الأبحاث الزراعية بجازان

٣/ الـجوّافة

(١) موعد الزراعة من (أكتوبر إلى فبراير)		(٣) عملية التقليم في شهر (يوليو)	
(٢) التراقيد من أول (أكتوبر إلى نوفمبر)		(٤) الإثمار: الموسم الأول من نـهاية (ديسمبر إلى نـهاية إبريل) الموسم الثاني من (يونية إلى يوليو) (ضعيف)	

مركز الأبحاث الزراعية بجازان

٤/ الأناناس

(١) الزراعة في المشاتل		(٣) المحصول الأول يبدأ بعد ١٨ إلى ٢٤ شهر من الزراعة. المحصول الثاني يبدأ بعد ١٢ إلى ١٤ شهر من الزراعة. 
(٢) تبدأ الزراعة في الحقل في شهر أكتوبر إلى نهاية شهر فبراير		

مركز الأبحاث الزراعية بجازان

٥/ (البابايا / العنبرود)

(١) تبدأ الزراعة في أكتوبر إلى نهاية شهر فبراير	
(٢) المحصول يبدأ بعد خمسة أشهر من الزراعة في (مارس)	

معلومات من مركز الأبحاث الزراعية بجازان مقدمة من : م. محمد يحيى حكمي[١]

١- المهندس الزراعي: محمد يحيى حكمي، من مواليد ١٣٩٤ هـ بعقدة الحكامية، حاصل على شهادة البكالوريوس علوم زراعية.

ثامنًا : زراعة الموز في منطقة جازان



يعتبر الموز من أهم محاصيل الفاكهة الاستوائية وله قيمة إقتصادية، بالإضافة إلى قيمته الغذائية وإقبال المستهلك عليه أكثر من باقي الفواكه الأخرى.

تعريف الموز : نبات عشبي من أضخم النباتات المُعمرة على سطح الأرض وهو من نباتات ذوات الفلقة الواحدة ويتكون النبات من أوراق ذوات نصل كبير جدًّا وغمده طويل، حيث تلتف الأغمدة حول بعضها لتكون الساق الهوائية الكاذبة (أي ليس له ساق خشبية) وتوجد الساق الحقيقية تحت سطح التربة عليها براعم مغطاه بأوراق حرشفية وتخرج على الجذور.

أوراق الموز : تتركب ورقة الموز من ثلاثة أجزاء رئيسية هي :

١- الغِمد.
٢- العُنق.
٣- النصل.



غِمد ورقة الموز

- **أوقات غرس الموز :** يفضل أن يغرس في الأشهر التالية : [أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر - يناير - فبراير]
- **طريقة زراعة الموز:** الموز لا ينمو من بذرة، بل عن طريق الآتي :

١- **الفسائل أو الخلفات :** هي نباتات تتكون من البراعم الموجودة على الساق الحقيقية للنبات والموجودة تحت سطح التربة وتفصل هذه النباتات من الأم وتزرع مباشرة في البستان.

٢- **الكـــورمات :** هى الساق الحقيقية لنبات الموز ويوجد عليها براعم جانبية ويفضل زراعة الكورمات لنباتات لم تزهر بعد وتزرع هذه الكورمات بالمشتل بعد قطع الساق الكاذبة على ارتفاع ١٠ سم من قمة الكورمة وتقشر بعض قواعد الأوراق لإظهار البراعم الموجودة، كما لابد من التخلص من البرعم الطرفى للكورمة حتى يمكن أن يعطى فرصة للبراعم الجانبية للنمو، ويجب تنظيف الكورمة من الجذور القديمة قبل الزراعة، ويمكن تقسيم هذه الكورمات إلى قطع صغيرة تحتوى كل واحدة منها على برعم على ألاّ يقل طول الكورمة عن١٠ سم فى كل من الجوانب المحيطة بالبرعم ثم تطهيرها بإحدى المطهرات الفطرية وزراعتها مع الاحتراس من زيادة الريّ منعًا من تعفنها.



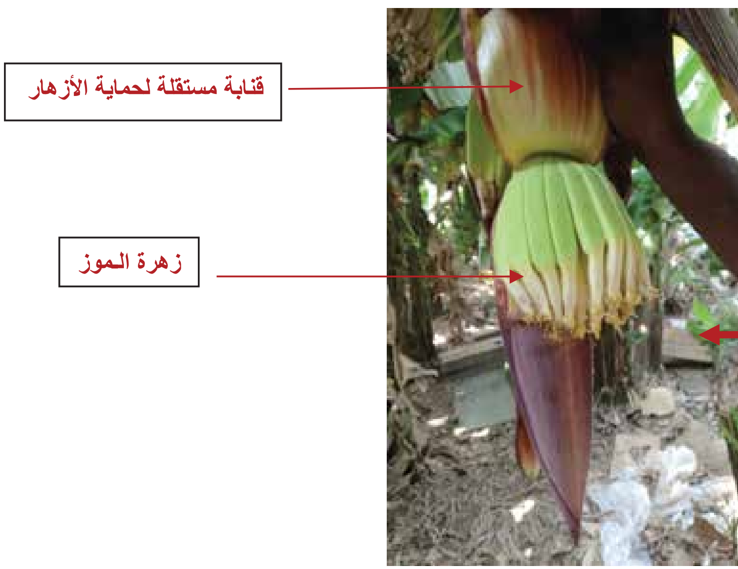
- **المناطق الصالحة لزراعة الموز :** يزرع الموز في المناطق الاستوائية والمدارية.

- **العوامل البيئية لزراعة الموز :**

١- **التربـة :** أفضل أرض لزراعة الموز هي الأراضي الطينية ولا تصلح زراعته في الأراضي الرملية.
٢- **المناخ :** يعتبر عاملا الحرارة والرطوبة من أهم العوامل المناخية التي تؤثر على إنتاج وإثمار الموز، فدرجة الحرارة المُثلى لزراعة الموز ٢٨ مْ، كمتوسط درجة حرارة شهري مناسب لنمو الموز، ودرجة ٢١ مْ كمتوسط درجة حرارة شهري كحدّ أدنى لنموه، وذلك ليعطي الموز الدفء الذي يحتاجه لنموه ويقع أقصى نمو للموز مابين درجة حرارة (٣٢ مْ - ٣٥ مْ) وإذا زادت عن ٤٠ مْ فما فوق تسبب ضرر كجفاف وتشقق الثمار ويكون الضرر أشد إذا تجاوزت درجة الحرارة ٤٥ مْ.
٣- **الرطوبة :** يساعد توفر الرطوبة المناسبة على تخفيف حِدة درجة الحرارة، والدرجة المثلى للرطوبة هي ٧٥٪ فإذا زادت الرطوبة عن ٩٠٪ تسبب له الأمراض الفطرية، وإذا انخفضت عن ٦٠٪ لفترة طويلة يؤدي إلى جفاف أوراقه وتشقق ثماره.
٤- **الرياح :** الرياح الشديدة من العوامل الضارة بالموز.
٥- **الريّ :** الموز نبات ورقي له ساق كاذبة وذات جذور رهيفة لا تحتمل الجفاف، فإحتياجه للمياه بكمية كبيرة يتم توفيرها على فترات متقاربة طوال السنة كل ٤ - ٥ أيام. وإذا تعرضت أشجاره للعطش أثناء الإزهار يقل عدد الكفوف والسِباطة، مع تجنب الريّ فترة الظهيرة صيفًا، ويكون الريّ في فترتي الصباح والمساء.

الإزهار والتزهير وصفات النورة : تتكون الزهرة مكتملة النمو من :

١- غلاف زهري يحتوي على ستة (أجزاء / ورقات) وطلع يتركب من خمسة أسديـة.
٢- المتـاع يتكون من مبيض به ثلاثة (كرابل/ حجرات).
٣- البـــــرعم الزهريّ في الموز بسيط طرفي يتكشف عن عنقود زهري يخرج من الساق الحقيقية وينمو داخل السـاق الكاذبة ويحتوي العنقود الزهري على مجموعات من الأزهار وحيدة الجنس ـ أوحادية المسكن والزهرة العلوية في مجاميع أو كفوف يتراوح عددها من ٦ـ١٤ كفـًا مرتبة حلزونيا على الحامل الزهري، كل مجموعة أو كف على حِـدة ـ مكونـة من صفين من الأزهار يتراوح عددها في الكف بين ٦ـ٢٠ زهـرة،وعادة يحتوي الكف الأول ثم الثاني على أكبر عدد من الأزهار ثم يقل تدريجيا حتى الكف الموجود بطرف العنقود وتغطى كل كف قنابة مستقلة لحماية الأزهار وتسقط بعد نمو الأزهار وتفتحها.





حامل النورة ـ (الحامل الزهريّ) :

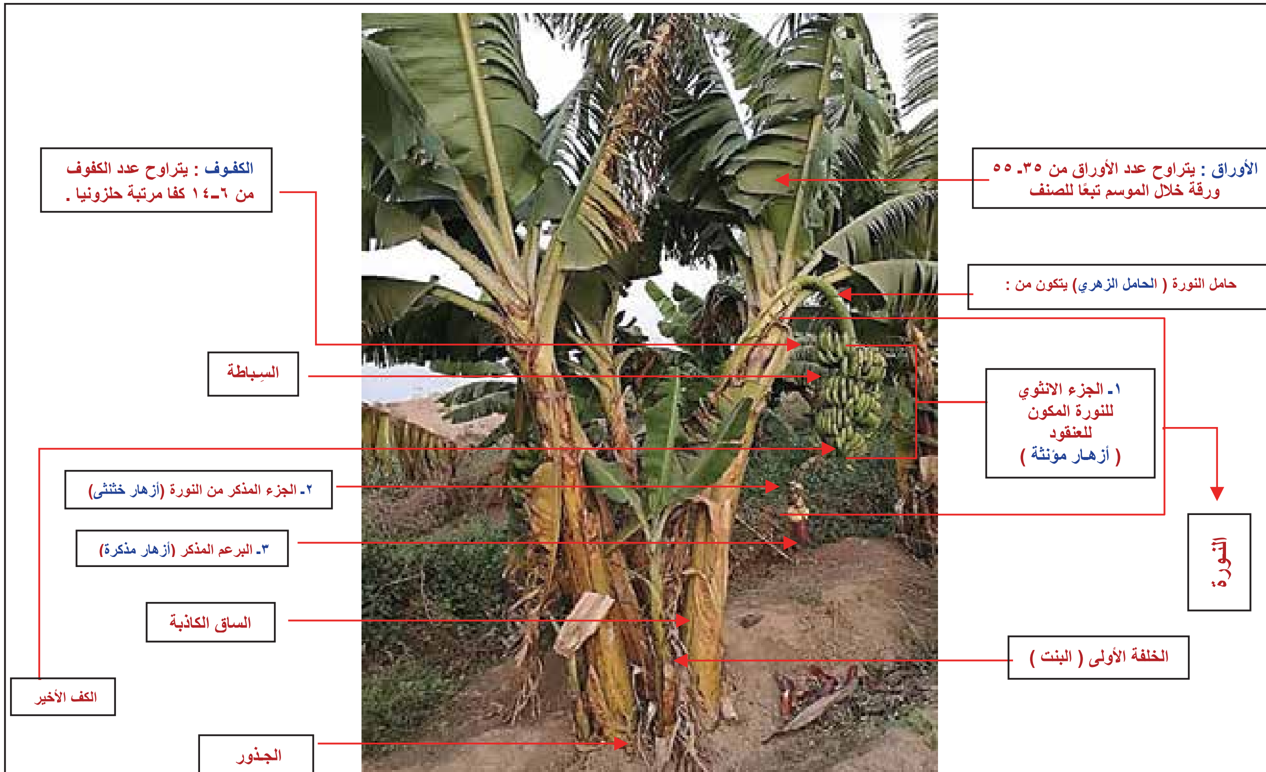
يحمل ثلاثة انواع من الأزهار كل منها في مجموعة وهي :

١ـ أزهار مؤنثة : توجد بقاعدة الحامل الزهري وتتميز بطول المبيض الذي يصل لحوالي ثلثي طول الزهرة وتتكون الثمار بكريا.

٢ـ أزهار خنثى : تتكون بنسبة قليلة في وسط الحامل تقريبا لا تتكون منها ثمارًا أو تتكون منها ثمارًا صغيرة لا تتفتح وتسقط أحيانًا، وتتميز بان طول المبيض يصل لحوالي نصف طول الزهرة.

٣ـ أزهار مذكرة : توجد بقمة الحامل الزهري والمبيض فيها مختزل يصل طوله لحوالي ثلث طول الزهرة ولا تتكون منه ثمار.

(يبدأ العنقود الزهريّ في الظهور) بعد تمام تكوين الأوراق بحوالي شهر أو شهرين وتقل هذه المدة كلما كان النمو قويًا وتأخذ الخلفة من وقت ظهورها حتى تكوين الأزهار على العنقود الزهريّ حوالي من ٨ــ١٠ أشهر ويأخذ العنقود الزهريّ من بدء تكوينه حتى ظهوره حوالي ٢ــ٣ أشهر وتختلف المدة من وقت خروج العنقود الزهريّ حتى تمام تكوين الثمار حسب موعد ظُهور وَتفتُّح العنقود الزهريّ فهي قصيرة في المناطق الحارة الرطبة عنها في المناطق الجافة الباردة وتستغرق هذه المدة مابين ٣ــ٥ أشهر.



(مسميات أجزاء نبتة المـوز وثمرتها)

- **حصاد الموز :** المدة الزمنية مابين غرس الموز وحصاده بمعدل تسعة أشهر تقريبًا حيث انه يبدأ بالإزهار في الشهر السادس أو السابع ولكن قد يكون حصاده بعد ثمانية أشهر من غرسه وذلك بغرض التصدير والتجارة والموز ينتج على مدار السنة.

محصول الموز



أولًا/ البن

يعتبر البن العربي من أفضل الأنواع المنتشرة عالميًا ويوجد في اثيوبيا واليمن والمرتفعات الجنوبية من المملكة العربية السعودية.

أ – الوصف الخضري والثمري لشجرة البن :

تعتبر أشجار البن من الأشجار التي تتميز بجمال الشكل وخاصة الصغيرة في العمر وتختلف شجيرات البن العربي كثيرًا عن باقي الأنواع الأخرى من حيث الحجم النهائي في الشكل ونادرًا ما يصل ارتفاعها إلى أكثر من (٥ متر) بينما قد يصل ارتفاع أشجار البن الروبستا والليبري إلى أكثر من (١٠ أمتار).

وشجرة البن لها فرع رئيسي له صفة القائد الوسطي ذو فروع جانبية تنمو رأسية ومستقيمة ، والأوراق تكون عادة في صورة أزواج متقابلة على جوانب الأفرع بطول (٧- ١٥ سم) وغالبًا تكون رمحية الشكل وشمعية لحد ما .





ب – الأزهار :

تتكـون الأزهـار علـى الأفـرع الجانبيـة الأفقيـة فـي إبـط الأوراق قبـل تفتحهـا بحـوالي شـهر وقـد تنمـو هـذه البـراعم إلـى أفـرع خضـرية إذا قلمـت هـذه الأفـرع قبـل تفـتح الأزهار بأكثر من شهر، وموعد التزهير من فبراير إلى يونيو .





ج – الثمار :

تعقد الثمـار علـى شـجرة الـبن بغـزارة مـن الأزهـار التـي تتكـون فـي إبـط الأوراق الزوجيـة علـى الأفـرع الجانبيـة، وتكـون أكثـر غـزارة فـي قمـة هـذه الأفـرع بـالرغم مـن أن الأفرع تستمر في الاستطالة .





د – تكاثر البن :

يتكاثر بالبذرة وتحتاج البذرة عادة حوالي (٦-٧) أسابيع للإنبات في مراقد الإنبات وبعد ذلك تحتاج حوالي ٥ أسابيع لنقلها إلى أكياس الشتلات وتصبح جاهزة بعد (١٢-١٤) شهر تقريبًا من تاريخ الزراعة من أجل زراعتها في الحقل .





هـ – مواعيد الزراعة :

أفضل المواعيد للزراعة في شهر اكتوبر ونوفمبر ميلادي ويمكن زراعتها في شهر ديسمبر ويناير وفبراير ومارس وأبريل، وأفضل مسافة بين الأشجار هو (٣×٣) م .





و – أهم الآفات التي تصيب البن :

١- صانعات الانفاق .





٢- حفّار الساق .





٣- البق الدقيقي .




٤- الذبول الفيوزراومي .




ثانيًا / العنب

العنب: يتبع العائلة الكرمية Viticeae وهو من أفضل أنواع الفواكه.







النمو الخضري: ساق العنب في الغالب رفيعة طويلة متسلقة حول أي جسم تصادفه، ويكون على الساق عقد، بين كل عقدة وعقدة توجد سلمية.

يتكون الساق من:

١- الجذع الرئيسي ٢- الرأس ٣- الأذرع ٤- الأفرع ٥- القصبات

الأزهـــــــار: توجد الأزهار على شكل عناقيد مقابل الأوراق يتراوح عددها (١ ـــ ٥) على القصبة، وترتيب أزهار العنب في نورات عنقودية محمولة على الفرخ أو الفرع النامي في فصل النمو، والعنقود الزهري يتكون من (٥٠ ـ ٥٠٠) زهرة، والزهرة هي فرع محور، وتكون صغيرة من (٢ ـ ٧) مم.

الثمرة: هي عنبة وتتكون من القشرة واللب (اللحم) والبذور.

التقليم: تقليم كرمة العنب هو العملية الرئيسية ويشكل أساس زراعة أشجار العنب، فإذا لم تقلم الشجرة فإنها تنمو بغزارة خلال السنتين الأوليتين ثم بعد ذلك تستنفذ طاقتها ولا تحمل ثمارًا، وإذا أعطت ثمارًا تكون العناقيد صغيرة وتنضج بشكل رديء. وأهم أغراض التقليم:

١- إعطاء كل شجرة نمو متناسب مع قوتها ومقدار نمو جذورها.

٢- تربية الكرمة بالشكل اللازم الذي يمنع الضرر خلال عمليات الخدمة والصيانة كالتعشيب والمكافحة والتسميد وغيرها.

٣- توزيع خشب الإثمار توزيعًا جيدًا على الكرمة نفسها لضمان الحصول على إنتاج جيد.

تكاثر العنب: بالبذور، التطعيم، العقل، والترقيد.

مواعيد الزراعة: تكون مواعيد زراعة العنب في المناطق الجبلية بمنطقة جازان:

١- أكتوبر ٢- نوفمبر ٣- ديسمبر ٤- يناير ٥- فبراير

عاشراً : طيور الرّجاف المهاجرة

هي طيور حجمها أكبر قليلًا من حجم عصفور المنزل وهي تطير في مجموعات كبيرة بالمئات، وتأتي إلى منطقة جازان في الأيام الباردة مع حصاد خلف الخريف وحصاد جادة المخرط في شهري يناير و فبراير، وتتجمع في مجموعات كبيرة ، وتطير بارتفاع منخفض وتهبط بين محاصيل الذرة والدخن بسرعة هائلة، وتتجمع تقريبًا حوالي من طائرين إلى ثلاثة طيور على قصبة[١] وعذق الذرة أو الدخن، وتلتهم محاصيل الذرة والدخن بشراسة وتكون مدة تواجدها في المنطقة مايقارب خمسة وأربعون يومًا وهي كالتالي: الثلث الأول يبدأ تجمعها في المنطقة، وفي الثلث الثاني يكتمل تجمعها في المنطقة، وفي الثلث الثالث والأخير يبدأ تناقصها من المنطقة تدريجيًا حتى تعود من حيث جاءت .



(١) القصبة : ساق الذرة والدخن.

الحادي عشر : (الكمأة / الفَـقـع)

- **تعريفـه :** هو نبات فطريّ بريّ موسمي ينمو في الصحراء بعد سقوط أمطار نجم الوسم المصحوبة بعواصف رعدية ويستخدم كطعام.
- **أماكن نمـوه :** ينمو في شمال وشمال شرق المملكة العربية السعودية وفي نجد في المناطق الصحراوية التي تتميز بالتربة الرملية والطينية وكذلك ينمو بالقرب من النباتات الصحراوية، ويزداد نموه بعد الأمطار المصحوبة بعواصف رعدية، لذلك يسمى بنبات الرعد، ويتواجد أيضًا في دول الخليج العربي مثل الكويت، والعراق، وفي بلاد الشام.
- **طريقة العثور عليه :** ويعرف مكانه إما بتشقق سطح الأرض التي فوقه أو بتطاير الحشرات فوق الموقع وأفضل وقت للبحث عنه هو عند الفجر أو الأصيل حين تكشف أشعة الشمس الخفيفة أي تغير بسيط يعتري سطح الرمال.
- **شكلـه :** ينمو على شكل درَنة البطاطا في الصحاري، ولا يظهر شيء من أجزائه فوق الأرض، فليس له ورق أو زهر أو جذر، ويوجد على ألوان متعددة منها الأبيض والأسود والبني والرمادي.
- **استخداماتـه :** يعتبر من ألذ وأثمن انواع الفطريات الصحراوية، وهناك عدة طرق لطبخ الفقع ومنها مايلي :
  - ١ـ عن طريق الغلي بالماء. ٢ـ عن طريق الشوي. ٣ـ عن طريق الكبسة مع اللحم والأرز.
- **فوائـده :** قِيل إنه إذا حك الأثمد مع الكمأة وأكتحل به فإنه يصلح البصر ويقويه، ويقوي أجفان العين، ويدفع عن العين نزول الماء.
- **قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :** (الكمأة من المنّ، وماؤها شفاء للعين).
- **تعريف الأثـمد :** هو حجر أسود اللون مائل للحمرة ويوجد في الطبيعة باللون الفضّي ويصنع منه الكحل العربي.

صورة حجر الأثـمُد



صـور الكـمأة









الخـــاتــمــة

الحمد لله الذي أتم عليَّ نعمه، ووالى عليَّ مننه، وأعانني فأكملت هذا البحث بهذه الصورة التي أرجو أن أنال بها رضاه، وأن يكون البحث نافعًا محققًا للغرض منه، وقد توصلت من خلاله بذكر خلاصة وهي: أن ترتيب الفصول والبروج والمنازل في منطقة جازان هو الموافق لحساب العرب، وهو كالآتي:

١- فصل الصيف: وبروجه ثلاثة: وهي (الحمل والثور والجوزاء) ونجومه سبعة وهي: (الشرطان والبطين والثريا والدبران والهقعة والهنعة والذراع)، ويبدأ من (٢٠ مارس الموافق ٢٩ برج الحوت)، وفي السنة الكبيسة من (٣٠ برج الحوت).

٢- فصل الخريف: وبروجه ثلاثة: وهي (السرطان والأسد والسنبلة) ونجومه سبعة وهي: (النثرة والطرفة والجبهة والزبرة والصرفة والعوّاء والسِماك)، ويبدأ من (١٩ يونية الموافق ٢٩ برج الجوزاء).

٣- فصل الشتاء: وبروجه ثلاثة: وهي (الميزان والعقرب والقوس) ونجومه سبعة وهي: (الغفر والزبانا والإكليل والقلب والشولة والنعايم والبلدة)، ويبدأ من (١٩ سبتمبر الموافق ٢٨ برج السنبلة).

٤- فصل الربيع: وبروجه ثلاثة: وهي (الجدي والدلو والحوت) ونجومه سبعة وهي: (سعد الذابح وسعد بُلع وسعد السعود وسعد الأخبية والمقدم والمؤخر والرِشاء)، ويبدأ من (١٩ ديسمبر الموافق ٢٨ برج القوس).

وقد اعتقدت أن الطبعة الرابعة هي الأخيرة ولكني بفضل الله أخرج هذا الكتاب في طبعته الخامسة نظرًا للتحديثات والتطويرات في تقدم العلم والتكنولوجيا باستمرار والتي تدعو لاكتشاف معلومات جديدة و تطوير أساليب جديدة للرصد والتحليل الفلكي والزراعي والتي تسهم بدورها في تحسين الدقة وفعالية المعلومات، بالإضافة إلى التطورات في مجال البحث العلمي في الزراعة والفلك، وتطور المعرفة بشكل مستمر والتي دعتني لتضمين أحدث النتائج البحثية والمعلومات التي يمكن أن تكون ذات صلة بممارسات الزراعة، إلى جانب تلبية احتياجات القراء للحصول على معلومات دقيقة ومفيدة، في النهاية يكمن الهدف في تقديم محتوى محدث ومفيد يعكس أحدث التطورات العلمية والتكنولوجية لتحسين فهم الناس وممارستهم للزراعة بشكل أفضل.

وختامًا آمل أن ينال كتابي القبول ويلقى الإستحسان، سائلًا مولاي وخالقي أن يسدد مقصدي وينفع به من بعدي،،،

اللهم صلِ وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ..

المؤلف / د.عايل بن علي بن يحيى الأمير



١٤٤٦/٠٧/٠٢ هـ ـ ٢٠٢٥/٠١/٠٢ م - جازان ـ البديع والقرفي

ملحقات الكتاب

١- شكر وتقدير لأصحاب خطابات الثناء والإشادة والدعم والتشجيع في نشر معلومات الكتاب

شكر وتقدير لأصحاب خطابات الثناء والإشادة والدعم والتشجيع في نشر معلومات هذا الكتاب

الحمدلله والصلاة والسلام على رسول الله وآله وصحبه وبعد ..

مـا أن نُشـرت نسـخ كتـابي (اختفـاء الثـريا وظهورهـا في تحديـد مواقيـت دخـول فصـول السـنة ومواسـم الزراعـة في منطقـة جـازان) في طبعاتـه الأولـى لـعام (١٤٣٧هــ ـ ٢٠١٦ م) وطبعتــه الثانيــة لــعام (١٤٣٩هــ ـ ٢٠١٨ م) وطبعتــه الثالثــة لعــام (١٤٤٠هــ – ٢٠١٩م) وطبعتــه الرابعــة لــعام (١٤٤٣هـ ـ ٢٠٢٢ م) حتى تشـرفت بـورود عبـارات الثنـاء والتقـدير وخطـابات الشـكر والإشـادة بـه مـن الجهـات الحكوميـة والمقامـات العاليـة والشخصيات الهامّـة وعـدد كبـير مـن الـزملاء والأصـحاب مـن داخـل المملكـة العربيـة السـعودية وبعـض الـدول العربيـة، وقـد أوجـد ذلـك الثنـاء والإشـادة في نفسـي لتقـديم هـذه الطبعـة (الخامسـة) لعـام (١٤٤٦هـ – ٢٠٢٥م) ونظـرًا إلى مـا لَقِيَـتْهُ الطبعـات السـابقة لهـذا الكتـاب مـن اسـتقبال واسـع لـدى شـرائح مختلفـة مـن المجتمـع والـذي دفعـني إلى هـذه الطبعـة فقمـت بتنقيحهـا وإثرائهـا بالمعلومـات ثم دعـم العديـد مـن الأخـوة وتشـجيعهم لي في نشـر معلومـات هـذا الكتـاب كـل ذلـك منحـني الـدافع والعـزم الحقيقـي لإعـادة تطـويره وتنقيحـه وتقديمـه للطبعـة الخامسـة، وبفضـل الله ثم بتشـجيع تلـك الجهـات والشخصـيات أقـدم اليـوم كتـابي في نسـخته الجديـدة مشـفوعًا بأجـزل عبـارات الشـكر والتقـدير لكـل تلـك الجهـات والشخصـيات وعلى رأسهم:

١-صـــاحب الســمو الملكي الأمير / محمـد بن نـاصــر بن عبـد العزيز آل ســعود أمير منطقـة جــــــازان.

فلسموه الكريم مني أسمى معاني الوِد والإحترام والعرفان..

وأشكر بشكر سموه كل من أثنى وأشاد وأبدى اهتمام بالكتاب وأخص بذلك بعد سموه الكريم :

٢-	مـعـــالـي وزيـــر التـعـليم / د. أحـمـد بن محـمـد العيسى.
٣-	مـعـالـي وزيـر البيئــة والميـاه والزراعة / م. عبـدالرحمن بـــن عـبـدالمحـسـن الـفـضلـي.
٤-	معالي مدير جامعة جـازان / أ. د. مرعي بن حسين القحطاني.
٥-	معالي مدير جامعة الإمام محمـد بن سعود الإسلامية / أ. د. سليمان بن عبدالله أبا الخيل.
٦-	معالي مدير جامعة الملك خالد / أ. د. فالح بن رجاء الله السلمي.
٧-	معالي مدير جامعة الجوف / أ.د. إسماعيل بن محمد البشري.
٨-	معالي مدير جامعة الملك سعود / د. بدران بن عبدالرحمن العمر.
٩-	معالي مدير جامعة طيبة / د.عبدالعزيز بن قبلان السرّاني.

شكر وتقدير لأصحاب خطابات الثناء والإشادة والدعم والتشجيع في نشر معلومات هذا الكتاب

١٠-	معالي مدير جامعة القصيم / عبدالرحمن بن حمد الداود.
١١-	معالي مدير الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة / د. حاتم بن حسن المرزوقي.
١٢-	سعادة أستاذ الجغرافيا الطبيعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية / أ.د. عبدالله بن ناصر الوليعي.
١٣-	سعادة أستاذ المناخ بجامعة القصيم / أ.د. عبدالله عبدالرحمن المسند.
١٤-	سعادة المدير العام للتعليم بمنطقة جازان / د. عسيري بن أحمد الأحوس.
١٥-	سعادة الأمين العام للغرفة التجارية بجازان/ د. ماجد بن إبراهيم الجوهري.
١٦-	سعادة مدير مكتب التعليم بمحافظة أبوعريش/ د. حسن بن أبكر خضي.
١٧-	سعادة مدير مكتب التعليم بمحافظة الداير/ د. مفرح بن مسعود المالكي.
١٨-	سعادة رئيس جمعية الفلك بالقطيف/ د.أنور صالح آل محمد.
١٩-	سعادة الأستاذ المساعد في النحو والصرف بجامعة جازان / د.حسن بن يحيى ضائحي.
٢٠-	سعادة الدكتور/ حافظ محمد علي دراج - سلامة الدراج - إستشاري غدد صماء وسكري أطفال، مستشفى الملك سلمان بالرياض.
٢١-	سعادة المشرف العام على وقف الوالدين الدكتور/ علي جمال الدين أحمد هيجان / مكة المكرمة.
٢٢-	سعادة الشاعر / د.مكي بن عبدالله إبراهيم شامي – مدينة الرياض.
٢٣-	سعادة مدير مرصد القطامية الفلكي سابقًا بمصر وعضو مرصد جامعة المجمعة الفلكي بحوطة سدير / د. صبري علي محمد علي
٢٤-	سعادة الشاعر الدكتور/ عادل أحمد محمد عباس - أديب وشاعر في الشعر العربي الفصيح - أبوعريش.
٢٥-	سعادة المشرف التربوي بإدارة تعليم جازان الدكتور / علي بن حسين بن يحيى الأمير / دكتوراه في النحو والصرف.
٢٦-	سعادة الدكتور/ زياد علاوي - جامعة بغداد العراق.
٢٧-	سعادة الخبير الوطني لتطوير الزراعة البعلية للحبوب بمنظمة الفاو بالرياض/ د. عبدالله بن علي الهندي.
٢٨-	سعادة خبير الانتاج الزراعي بوحدة المحاصيل البعلية بمركز الأبحاث الزراعية بمنطقة جازان/ د. عبدالمحمود عثمان أحمد – السودان.
٢٩-	سعادة المستشار في جامعة الملك سعود لصالح مشروع تطوير الحيازات الزراعية في منطقة جازان عن منظمة جيو اكسبرتيز جنيف - سوسيرا الدكتور /أحمد حج أسعد.
٣٠-	سعادة خبير المحاصيل الحقلية بمحطة البذور والتقاوي بجازان الدكتور/ أحمد السيد أحمد خلف.
٣١-	سعادة رئيس قسم السياحة والآثار بجامعة جازان سابقًا الدكتور/ علي محمد عواجي عريشي.

شكر وتقدير لأصحاب خطابات الثناء والإشادة والدعم والتشجيع في نشر معلومات هذا الكتاب

٣٢-	سعادة مدير التعليم بمحافظة صبيا المحاضر/ ضيف الله بن علي الحازمي.
٣٣-	سعادة الأستاذ / محمد بن عبده شبيلي – ماجستير في البلاغة والنقد - معلم بالمعهد العلمي في محافظة ضمد سابقًا.
٣٤-	سعادة الأستاذ/ عمر بن محمد علي السنوسي – ماجستير في التربية – جامعة الملك سعود
٣٥-	سعادة وكيل الأمارة المساعد لشؤون الحقوق الأستاذ/ علي بن حسين عقيل آل إبراهيم / ماجستير تخصص الأنظمة / قرية البديع والقرفي
٣٦-	سعادة المشرف التربوي بإدارة تعليم جيزان وعضو المجلس البلدي بوادي جازان/ أ. عبدالله بن أحمد زقيلي / ماجستير كلية أصول الدين قسم القرآن وعلومه.
٣٧-	سعادة الأستاذ الفلكي/ هاني محمد الضليع / ماجستير في الفيزياء الفلكية / عضو الاتحاد الفلكي الدولي – المملكة الأردنية.
٣٨-	سعادة الأستاذ/ محمد إبراهيم عطيف – ماجستير إدارة تربوية وتخطيط – مدير إدارة التخطيط المدرسي بلإدارة العامة بجازان.
٣٩-	سعادة رئيس مركز وادي جازان / أ. عبدالله بن محمد الظافري.
٤٠-	سعادة مدير العيادات الشاملة التخصصية بقوى الأمن العميد/ عبدالله بن طاهر الصميلي
٤١-	الشيخ/ علي بن قاسم بن سلمان الفيفي / محافظة فيفا / قاضي تمييز، حاسب ومزارع.
٤٢-	سعادة رئيس مجلس إدارة الغرفة التجارية بجازان / أ. خالد بن محمد صايغ.
٤٣-	سعادة المدير العام لصندوق التنمية الزراعية بالمملكة / أ. منير بن فهد السهلي.
٤٤-	سعادة المساعد للشؤون التعليمية بمحافظة أبوعريش/ أ. قاسم بن يحيى خرمي.
٤٥-	سعادة الشاعر / عثمان إبراهيم عبده الضماري الحربي – أمين صندوق ببلدية وادي جازان - متقاعد.
٤٦-	سعادة الشاعر/ طارق محمد فقيهي – عضو مشارك فعال في المهرجانات الوطنية والمحطات الإذاعية واللقاءات التلفزيونية.
٤٧-	سعادة سكرتير مساعد مدير الشرطة للشؤون الإدارية المالية بشرطة منطقة جازان الرقيب/ علي جرادي المطربي.
٤٨-	سعادة مدير المدرسة الابتدائية والمتوسطة بمجعر الأستاذ/ إبراهيم محمد علي مدخلي.
٤٩-	سعادة مدير المدرسة المتوسطة والثانوية بالبديع والقرفي سابقًا الأستاذ/ إدريس علي الأمير - مزارع.
٥٠-	سعادة مدير المدرسة المتوسطة والثانوية بالعالية الأستاذ/ علي إبراهيم السبعي - مزارع.
٥١-	سعادة الأستاذ / عبدالله حسين أحمد الأمير - مشرف تربوي بإدارة تعليم جازان.
٥٢-	سعادة المعلم بثانوية مصعب بن عمير سابقًا وعضو مجلس النشاط الطلابي بمكتب تعليم أبوعريش الأستاذ / مكي منصور جبران عقدي.
٥٣-	سعادة شاعر الحزم الأستاذ / علي حمد جعبور طاهري - جازان - البيض الأعلى .

شكر وتقدير لأصحاب خطابات الثناء والإشادة والدعم والتشجيع في نشر معلومات هذا الكتاب

٥٤-	سعادة الشاعر الأستاذ / حمود بن فرج أحمد المطرفي الهذلي – مكة المكرمة
٥٥-	سعادة الأستاذ بمدرسة الملك عبدالعزيز بالمحلة والواسط / محمد عبدالله علي القاضي
٥٦-	سعادة مدير المركز الإرشادي للمزرعة المتكاملة بالأحساء / م. نبيل بن علي الوصيبعي.
٥٧-	سعادة مدير مركز تلفزيون جازان/ محمد علوي الأمير.
٥٨-	سعادة المستشار بوكالة التنمية بإمارة منطقة جازان/ ياسين أحمد القاسم.
٥٩-	سعادة مدير عام هيئة تطوير المناطق الجبلية بجازان / أ. مساوي بن أشيب الصميلي
٦٠-	سعادة مدير المكتبة العامة بجـازان / أ. عبدالله بن سالم الفيفي
٦١-	سعادة مدير عام الإدارة العامة لشؤون الزراعة بمنطقة جـازان / م. غـانم بن حامد الجدعان.
٦٢-	سعادة مدير إدارة خدمات المياه بمنطقة جازان / م. بندر ناصر جبر
٦٣-	سعادة مدير عام مركز الأبحاث الزراعية بجـازان / م. يحيى أحمد عقدي.
٦٤-	سعادة مدير إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جـازان وشبكة الريّ / أ. أحمد عيسى شويهي.
٦٥-	سعادة مساعد المدير العام للتعليم للشؤون التعليمية / أ. ياسر بن فتح الدين دويري.
٦٦-	سعادة الباحث الفلكي الأستاذ : حسن هبة الزبيدي _ الجمهورية اليمنية _ زبيد .
٦٧-	سعادة رئيس الجمعية الوطنية للمتقاعدين بمنطقة جازان / أ. كرامة بن علي الأحمر.
٦٨-	سعادة الأستاذ/ شطيفي أحمد يحيى الأمير / قرية البديع والقرفي / مدير مدرسة عبدالله بن مسعود الإبتدائية بالبديع والقرفي سابقًا.
٦٩-	سعادة الأستاذ/ علي جابر محمد شامي / قرية البديع والقرفي / باحث تاريخي بمنطقة جازان.
٧٠-	سعادة الأستاذ/ عبد القادر حسين يحيى الأمير / قرية البديع والقرفي / وكيل مدرسة عبدالله بن مسعود الإبتدائية بالبديع والقرفي.
٧١-	سعادة الأستاذ/ جابر علي عبدالله الحربي / قرية البديع والقرفي / مشرف تربوي بإدارة تعليم جازان. توفي عام ١٤٤١هـ – ٢٠٢٠م عليه رحمة الله.
٧٢-	سعادة الأستاذ/ حسن أحمد يحيى الأمير / قرية البديع والقرفي / مهندس معماري.
٧٣-	سعادة الأستاذ/ أحمد إبراهيم ناصر الحربي / قرية البديع والقرفي/ مُدرّس متقاعد.
٧٤-	سعادة المهندس/ علي أحمد إبراهيم زنوم / محافظة ضمد / مهندس زراعي بالإدارة العامة لشؤون الزراعة في منطقة جازان.
٧٥-	سعادة الأستاذ/ حسن محمد سيد حبيبي / محافظة ضمد / مدرّس متقاعد.

شكر وتقدير لأصحاب خطابات الثناء والإشادة والدعم والتشجيع في نشر معلومات هذا الكتاب

٧٦-	سعادة الأستاذ/ علي عبده علي مشهور / محافظة صامطة / مستشفى صامطة العام.
٧٧-	الشيخ / محمد بن محمد صغير فقيه / قرية صنبة/ كان خطيب وإمام وذارع ومزارع وحاسِب، توفي عام ١٤٢٤هـ.
٧٨-	الشيخ العلّامة / عبدالله علي العمودي / محافظة أبوعريش / حاسِب، له عدة ترجمات، ولد عام ١٢٩٩هـ ، توفي عام ١٣٩٨هـ، وقد أختلف في مولده.
٧٩-	أحمد حسن فاتك خرمي / قرية خبت سعيد / حاسِب ومزارع، حافظ إخباري للأحداث والمعارف، توفي في ١٧/٤/١٤٣٨هـ.
٨٠-	سعادة الأستاذ/ سليمان حسن يحيى الفيفي / محافظة فيفا / معلم بالمعهد العلمي بمحافظة فيفا، حاسِب ومزارع.
٨١-	علي حاج عبده مدخلي/ قرية الركوبة - محافظة صامطة / حاسب ومزارع – مؤذن جامع الركوبة.
٨٢-	محمد حسين عكّور/ أحد المسارحة / حافظ للمعارف الزراعية والمنازل ومطالعها - حاسب ومزارع.
٨٣-	الشيخ / جبران عيسى معيدي / خبت المسرحي - قرية أبو سبيلة / له ترجمة في باب الذرعة - حاسب.
٨٤-	إسماعيل بن إبراهيم المهتدي / قرية عِرق - وادي بيض في خبت البقر/ حاسب ومزارع.
٨٥-	سعادة الأستاذ / حسن بن علي أبو عامرية (أبو علة) / بيش - أم الخشب / أديب وشاعر ومعلم وحاسب ومزارع.
٨٦-	إبراهيم علي حيدر معافا / محافظة ضمد / حاسب ومزارع.
٨٧-	سعادة الأستاذ / علي إبراهيم حيدر النعمي / السُلَيّل - محافظة ضمد / معلم وحاسب ومزارع.
٨٨-	سعادة الأستاذ الفنان التشكيلي/ قالب إدريس عبده الدِلِح - قرية بيش - العليا - مدرس تربية فنية (متقاعد).
٨٩-	سعادة الأستاذ/ عبدالله مسفر المريشد الدوسري / مشرف ملاحين بالخطوط السعودية.
٩٠-	سعادة المهندس / محمد علي يحيى حكمي/ عقدة الحكامية / مركز الأبحاث الزراعية بجازان.
٩١-	سعادة الأستاذ / إبراهيم منصور أحمد عكام / قرية البديع والقرفي / مدرِس متقاعد وحاسب ومزارع.
٩٢-	علي محمد حسين شامي / قرية البديع والقرفي / موظف متقاعد ومزارع.
٩٣-	قاسم ناصر أحمد معافا / قرية البديع والقرفي / مزارع.
٩٤-	سعادة مدير المكتبة العامة بجازان / أ. أحمد عبدالله حسن مدخلي.
٩٥-	سعادة الأستاذ عواد عثمان الصخري – الأردن
٩٦-	سعادة المفكر الإسلامي والخبير الفلكي والمشارك في حساب الأهلة وفصول السنة وظروفها المناخية / أ. ماجد ممدوح الرخيص محافظة رفحاء.
٩٧-	سعادة الشاعر / أ. أسعد يحيى حسن الجابري – بكالوريوس رياضيات – معلم متقاعد – جبل سلا.

شكر وتقدير لأصحاب خطابات الثناء والإشادة والدعم والتشجيع في نشر معلومات هذا الكتاب

٩٨-	سعادة الشاعر الرقيب أول بالقوات البحرية الملكية السعودية / حسن بن قاسم قحل – مدينة الرياض.
٩٩-	سعادة الشاعر / أ.سلطان محمد أحمد معافا – إدارة الأمن بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
١٠٠-	سعادة الأستاذ/ محمد ناصر ياسين حمزي - دبلوم معهد إعداد المعلمين بجازان - معلّم.
١٠١-	عاشق التراث / يحيى محمد يحيى الأمير – الحرجة.
١٠٢-	سعادة الأستاذ/ علي محمد أحمد صهلولي – محافظة هروب.
١٠٣-	سعادة الأستاذ/ غالب حسن حسين نجعي – محافظة صبيا.
١٠٤-	سعادة الأستاذ / جابر قاسم حسن صهلولي – محافظة هروب.
١٠٥-	سعادة الأستاذ / سلمان قاسم حسن المالكي – محافظة الداير.
١٠٦-	سعادة الأستاذ / سامي علي ذيبابي – محافظة أبوعريش.
١٠٧-	سعادة الأستاذ/ ياسر علي محسن جعفري، معلّم بمدرسة تحفيظ القرآن الكريم بالوجية - تعليم صبيا.
١٠٨-	سعادة المدير العام لشؤون الأرصاد بمنطقة جازان الأستاذ / محمد عمر إبراهيم قناعي.
١٠٩-	سعادة الأستاذ / يحيى جبران يحيى كباس القيسي – قرية المجازيع – جبال قيس.
١١٠-	سعادة مدير مركز الأبحاث الزراعية بجازان المهندس / عواجي بن حيدر أبو الغيث.
١١١-	سعادة مدير مركز التدريب الزراعي بجازان المهندس / عبده إبراهيم الصميلي.
١١٢-	سعادة مدير المتوسطة الأولى بخميس مشيط سابقًا الأستاذ / علي بن غلفان محمد دغريري – محافظةأحد المسارحة.
١١٣-	سعادة الباحث الفلكي الأستاذ / خالد عبدالله العجاجي – بريدة - منطقة القصيم.
١١٤-	سعادة المشرف العام لنادي رابطة التلسكوبات السعودية عضو مؤسس فريق سديم الفلكي السعودي/ عبدالرزاق بن رحمت الله البلوشي – جدة
١١٥-	سعادة الشاعر المؤرخ النسّابة الشريف / علي بن محمد بن أحمد أبوالخير معافا – جازان – ضمد.
١١٦-	سعادة رئيس مجلس إدارة جمعية الإمارات للفلك وعضو الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك ونائب مركز الشارقة لعلوم الفضاء والفلك سابقًا الأستاذ/ إبراهيم الجروان .
١١٧-	سعادة نائب مدير عام مركز الأبحاث الزراعية بمنطقة جازان المهندس / طارق محمد طعنون.
١١٨-	سعادة الأستاذ / يحيى علي غزواني محافظة العيدابي – مركز بلغازي – جبل صماد.
١١٩-	سعادة مدير عام الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بمنطقة جازان / أحمد بن أبوبكر المدخلي.

ملحقات الكتاب

٢- ملحق خطابات وقصائد الثناء والإشادة بالكتاب ومؤلفه

١

المملكة العربية السعودية
وزارة الداخلية
(٢٧٢)
إمارة منطقة جازان
(٠١٠)

بسم الله الرحمن الرحيم

الرقم: ٥٩٩١
التاريخ: ٥/٦/١٤٣٨هـ
التوابع: ....
الترميز / ٧٠٠٠١٠٦٤٣٥

سعادة الأستاذ / عايل بن علي الأمير

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تلقينا نسخة كتابكم بعنوان (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وما تضمنه الكتاب من معلومات تهم الباحثين والمزارعين في منطقة جازان .

وإننا إذ نشكر لكم هذا الإهداء ونقدر لكم جهودكم المباركة متمنين لكم التوفيق والسداد .

ولكم تحياتنا ...

أمير منطقة جازان
محمد بن ناصر بن عبدالعزيز

www.jazan.gov.sa

٢

إمارة منطقة جازان
Emirate of Jazan Province

رؤية VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

شكر وتقدير

تتقدم إمارة منطقة جازان بخالص الشكر و التقدير

للأستاذ / عايل بن علي بن يحي الأمير

وذلك نظير جهوده في تأليف كتاب مواقيت دخول فصول السنة و مواسم الزراعة في منطقة جازان
وما تضمنه الكتاب من معلومات قيمة تهم الباحثين الزراعين بمنطقة جازان

متمنين له دوام التوفيق و السداد

أمير منطقة جازان

محمد بن ناصر بن عبدالعزيز

www.jazan.gov.sa

@jazangov

٣

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
(٢٨)
مكتب الوزير

وزارة التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المكرم الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير

محافظة أبي عريش. الرمز البريدي ٤٥٩١١ ص.ب ٣٢٣ سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

تلقينا خطابكم المؤرخ في ١٤٣٩/١٠/٤هـ، ومشفوعه إهدائي نسخة من كتاب بعنوان: (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان).

وإذ أشكركم على هذا الإهداء، أسأل الله لكم دوام العون والتوفيق.

وتقبلوا تحياتي وتقديري.

وزير التعليم

د. أحمد بن محمد العيسى

٤

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture
المملكة العربية السعودية Kingdom of Saudi Arabia
(٣٧٤)
مكتب الوزير

رقم القيد: ١٤٣٩/١٢٢١٦٥
الرقم: ١٤٣٩/١/١١٦٨٨
التاريخ: ١٤٣٩-٠٣-١٥
المرفقات:

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي الأمير المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة إلى خطابكم المؤرخ في ١٤٣٩/٣/٨هـ، ومشفوعه كتاب (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان).

أشكركم على هذا الإهداء، والذي اطلعت من خلاله على رصد لمواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان بناءً على اختفاء نجم الثريا وظهوره، راجياً لكم التوفيق والسداد.

مع أطيب تحياتي ،، ،،

وزير البيئة والمياه والزراعة

م. عبدالرحمن بن عبدالمحسن الفضلي

٥

التاريخ: ٢٩ / ٩ / ١٤٤٤هـ - ٢٠ / ٤ / ٢٠٢٣م

الرقم: بدون

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الدكتور / عايل علي يحيى الأمير **حفظه الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،،،

يطيب لي أن أتقدم لكم بجزيل الشكر والتقدير لإهدائكم كتابكم الموسوم بـ (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الرابعة ١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م.

ويسرني أن أعرب لكم عن مدى إعجابي وتقديري لهذا الكتاب المرموق الذي يعكس معرفتكم العميقة بالبروج والنجوم ودورة الفلك. ومما أثار إعجابي هو قدرتكم على ربط كل ذلك بمواعيد الزراعة للعديد من المحاصيل الزراعية التي تزرع في محافظات منطقة جازان.

لذلك فإني انتهز هذه الفرصة للتوصية باقتناء هذا المرجع القيم لكل المهتمين بالشأن الزراعي وخصوصًا زراعة المحاصيل الحقلية مثل الذرة الرفيعة والدخن والسمسم.

أرجو لكم دوام التوفيق ووفق الله الجميع لما فيه الخير...

الخبير الوطني لتطوير الزراعة البعلية للحبوب

بمنظمة الفاو بالمملكة العربية السعودية

د. عبدالله بن علي الهندي

٦

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الباحث الفلكي الزراعي/ د.عايل بن علي يحي الأمير **حفظكم الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،، وبعد

تلقيت ببالغ الشكر والتقدير بمنحي كتابكم القيم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الرابعة والذي حوي معلومات دقيقة ومفيدة في مجال البحث الزراعي بمنطقة جيزان ويعتبر دليل عملي للمزارعين عند ممارسة زراعة محاصيلهم. عليه أثمن هذا الجهد الفردي الكبير والذي يعتبر من البحوث المتفردة في هذا المجال لما بذل فيه من استقصاء لعلم الطبيعة وتقديم ما يفيد الحقل الزراعي بالمنطقة.

نسأل الله لكم التوفيق والسداد وأن يكون ذلك في ميزان الحسنات.

ولكم فائق الشكر والتقدير

خبير الانتاج الزراعي بوحدة المحاصيل البعلية

بمركز الأبحاث الزراعية بمنطقة جازان

د. عبد المحمود عثمان احمد – السودان

٢٠٢٣/٨/٢٤م

٧

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة جازان
(٥٠)
مكتب الرئيس

سعادة الدكتور / عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تلقيت إهداء سعادتكم نسخه من كتابكم بعنوان (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان).

أشكر سعادتكم هذا الإهداء، متمنياً لكم دوام التوفيق والنجاح.

وتقبلوا أطيب تحياتي

رئيس الجامعة

مرعي بن حسين القحطاني

الرقم: .... التاريخ: / / ١٤هـ المشفوعات: ....

K.S.A - Jazan - 2820 - 82817 - 6809 - Tel: 017 3297779 - Fax: 017 3297003 - E-mail: president@jazanu.edu.sa
www.jazanu.edu.sa

٨

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم صبيا
مكتب تعليم الدائر
مكتب المدير

وزارة التعليم
Ministry of Education

الرقم: ....
التاريخ: ....
المشفوعات: ....

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الدكتور / عايل بن علي بن يحيى الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

نفيدكم أننا تلقينا نسخة من كتابكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) واطلعنا على محتواه القيّم .

شاكرين لسعادتكم هذا الاهداء ، ومتمنين لكم التوفيق والسداد .

والله يحفظكم،، .

مدير مكتب التعليم

د. مفرح بن مسعود المالكي

ص/ لمكاتبنا .
ص/ للصادر .

٩

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture

شهادة شكر وتقدير

المؤلف الباحث الفلكي الزراعي الدكتور / عايل بن علي بن يحيى الأمير المحترم

يسر إدارة مركز التدريب الزراعي بجازان أن تتقدم لكم بوافر الشكر والتقدير.. خلال مشاركتكم

في البرنامج الإرشادي (الاستفادة من طمي السدود في الزراعة)

بتاريخ ١٠/ ١١/١٤٤٣هـ الموافق ٠٩/ ٠٦/ ٢٠٢٢م

متمنين لكم دوام التوفيق ...

الختم

وزارة البيئة والمياه والزراعة – مركز التدريب الزراعي بجازان

مدير مركز التدريب الزراعي بجازان

عبده بن إبراهيم الصماطي

١٠

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture
Kingdom of Saudi Arabia المملكة العربية السعودية
مركز الأبحاث الزراعية بجازان

رؤية VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

شهادة شكر وتقدير

يتقدم مركز الأبحاث الزراعية بجازان
بالشكر والتقدير

الباحث الفلكي الزراعي الدكتور / عايل علي يحي الأمير

على الزيارة للمركز وإهدائه كتاب "اختفاء الثريا وظهورها" متمنينا
لكم دوام التوفيق والنجاح في مسيرتكم العلمية

مدير عام
مركز الأبحاث الزراعية بجازان

م/عواجي بن حيدر أبو الغيث

الختم

حرر في ١٥ \ ١ \ ١٤٤٥هـ

١١

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

الحمد لله منور البصائر وعالم السرائر بديع الصفات والهبات يهب لمن يشاء من خلقه الحكمة والفطنة ويهدي من يشاء من خلقه إلى التفكر في خلقه وعجائب صنعه وبعد :

فقد تلقيت هدية من سعادة الباحث الفلكي الزراعي الدكتور / عايل بن علي يحي الأمير نسخة من كتابه العجيب في ترتيبه ، والبديع في صياغته ، الموسوم بـ (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الرابعة مناولة من الأستاذ الفاضل الأديب / علي بن حمود عبدالله الحربي فتصفحت الكتاب وعكفت على قراءته ، وأعجبت به أيما إعجاب لحيث أنني ناهزت التسعين عاماً من العمر ، وقد مارست في حياتي كلما ذكره الدكتور من أنواع الزراعة وأدواتها وعاداتها وتقاليدها بين أهلي وجماعتي (قبيلة الدغارير) الساكنين على عدوة وادي خلب ، حيث أن أراضيها الزراعية من أخصب الأراضي كما هو معروف ووالدي . رحمه الله . غلفان بن محمد دغريري كان من المزارعين الماهرين في معرفة المواسم الزراعية ووقت البذر .

فشكري وتقديري لسعادة الباحث الفلكي الزراعي الدكتور / عايل بن علي يحي الأمير على هديته القيمة ، أما ما بذله من جهد وتحري ودقة في هذه النسخة المطورة فلا تعليق على ذلك لأنني لا أصل إلى المستوى الذي وصل إليه الدكتور .

الأستاذ / علي بن غلفان محمد دغريري

السبت غرة شهر رجب ١٤٤٥هـ . الموافق ١٣ يناير ٢٠٢٤م

١٢

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الدكتور عايل علي يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

في دروب الحياة نلتقي مع قامات علمية تكون لنا أكثر من لقاء حيث يكون ذلك اللقاء على قصره يعادل مدرسة. لقائي مع الباحث الفلكي والزراعي الدكتور / عايل بن علي بن يحيى الأمير كان مدرسة بحد ذاتها. بعد الاطلاع السريع على كتابه (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) الذي استلمته هدية قيمة من قبل مركز الأبحاث أصريت على لقائه وكان هذا الإصرار له ثماره وكان لي مدرسة أخرى تعلمت منها.

كل الشكر للاستقبال والمعلومات والحضارة التي تلقيتها من شخصه الكريم،،

المستشار في جامعة الملك سعود لصالح مشروع تطوير الحيازات الزراعية في منطقة جازان عن منظمة جيوآكبريز (جيف)

الدكتور / أحمد حج أسعد

٢٠٢٤/٥/١١م

١٣

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة جازان
مكتب مدير الجامعة
(٥٠)

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي الأمير **حفظه الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . . . وبعد:

تلقيت خطابكم المؤرخ في ١٤٣٧/١١/٢٥هـ، المتضمن إهداء كتابكم المعنون (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان).

أشكركم على هذا الإهداء ، متمنياً لكم دوام التوفيق والنجاح.

وتقبلوا أطيب تحياتي ،،،،،

مدير الجامعة

أ.د.مرعي بن حسين القحطاني

المملكة العربية السعودية – جازان ص.ب ٢٠٩٤ هاتف ٠١٧٣٢٣٢٨٠٠ فاكس ٠١٧٣٢٣٢٦٠٠
K.S.A Jazan P.O.Box 2094 Tel: 0173232800 Fax:0173232600 www.jazanu.edu.sa

١٤

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة جازان
(٥٠)
مكتب المدير
PRESIDENT'S OFFICE

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي يحيى الأمير **الموقر**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،، وبعد:

إشارة لخطاب سعادتكم المؤرخ في ١٤٣٩/٣/٨هـ، المتضمن إهداء نسخة من كتابكم المعنون بـ"اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان" في طبعته الثانية.

أشكر سعادتكم على هذا الإهداء، متمنياً لكم دوام التوفيق والنجاح.

وتقبلوا أطيب تحياتي،،،،،

مدير الجامعة

مرعي بن حسين القحطاني

الرقم: .... التاريخ: / / ١٤هـ المشفوعات: ....

المملكة العربية السعودية – جازان – ص.ب ٢٠٩٤ – هاتف: ٠١٧٣٢٩٧٧٧٩ – فاكس: ٠١٧٣٢٩٧٠٠٣
K.S.A - Jazan - P.O.Box 2094 - Tel: 017 3297779 - Fax: 017 3297003 - E-mail: president@jazanu.edu.sa
www.jazanu.edu.sa

١٥

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة جازان
(٥٠)
مكتب المدير

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
Ministry of Education
Jazan University
(50)
PRESIDENT'S OFFICE

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير **حفظه الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . . . وبعد:

تلقيت من سعادتكم إهداء كتابكم والمتضمن بعنوان " اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان".

أشكر لسعادتكم هذا الإهداء المتميز، متمنياً لكم دوام التوفيق والنجاح.

ولسعادتكم أطيب تحياتي وتقديري،،،

مدير الجامعة

مرعي بن حسين القحطاني

الرقم: ٩٤٤٩٩ التاريخ: ١٨/ ٩/ ١٤٤٠هـ المشفوعات:

K.S.A - Jazan - 2820 - 82817 - 6809 - Tel: 017 3297779 - Fax: 017 3297003 - E-mail: president@jazanu.edu.sa
www.jazanu.edu.sa

١٦

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
مكتب مدير الجامعة

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
رقم المعاملة: ١١٤٤٣٩
تاريخها: ٠٧/٠٨/١٤٣٩

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير **حفظه الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أما بعد :

فلقد تلقيت ببالغ الشكر والتقدير نسخة من كتابكم المتميز والذي بعنوان (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) .

أشكر لسعادتكم كريم إهداؤكم وجميل تواصلكم وأسأل الله أن يبارك جهودكم ويسدد على طريق الخير خطاكم .

والله يحفظكم ويرعاكم .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

مدير جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ.د. سليمان بن عبدالله أبا الخيل

١٧

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الملك خالد
(٣٨)
مكتب المدير

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
Ministry of Education
King Khalid University
PRESIDENT'S OFFICE

سعادة الأستاذ / عايل بن علي الأمير حفظه الله

الســـلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..

تلقيت بالتقدير، إهدائكم المتمثل بنسخة من كتابكم بعنوان(اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان).

يطيب لي أن اشكر سعادتكم على حسن الإهداء وأسأل الله لكم التوفيق والسداد.

وسعادتكم أطيب تحياتي وتقديري ..

مدير الجامعة

أ.د. فالح بن رجاء الله السلمي

جامعة الملك خالد (٣٨)
رقم الصادر: 2/38/2857
التاريخ: ١٤٣٩/٠١/٢٨
المرفقات: ب

Abha - P.O Box 418 Tel.: 017 241-9991 Fax: 017 241-9990 أبها - ص. ب ٤١٨ هاتف: ٠١٧٢٤١٩٩٩١ فاكس: ٠١٧٢٤١٩٩٩٠

١٨

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الجوف
مدير الجامعة
رمزه (٥١/٢)

جامعة الجوف
AlJouf University

جامعة الجوف
AlJouf University
رقم الصادر: 2/39/1548
تاريخ الصادر: 1439/6/24
المرفقات: 1
2/39/1548

سعادة الأستاذ / عايل بن علي الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته... وبعد

يطيب لي أن أتقدم لكم بجزيل الشكر والتقدير على إهداءكم المعنون (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وما تضمنه الكتاب من معلومات تهم الباحثين والمزارعين في منطقة جازان.

اهنئكم على هذا الإصدار الجميل والنادر في موضوعه وفائدته. وأسأل الله أن ينفع به من يطلع عليه من الباحثين وأهل الاختصاص وغيرهم.

أملين من الله لكم التوفيق والسداد.

وتقبلوا سعادتكم فائق تحياتي وتقديري...

مدير الجامعة

أ.د / إسماعيل بن محمد البشري

١٩

جامعة الملك سعود
King Saud University
مكتب مدير الجامعة

المملكة العربية السعودية
ص ب 2454 الرياض 11451
www.ksu.edu.sa

جامعة الملك سعود (034)
هاتف 0103 467 11 966+
فاكس 7580 467 11 966+

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير سلمه الله

أبو عريش – رمز بريدي ٤٥٩١١ صندوق بريد ٣٢٣

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

فقد تلقيت بالامتنان كتاب سعادتكم المرفق ب إهداؤكم لمؤلفكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) الطبعة الثانية.

اود أن أشكركم على ذلك، مثمناً المحتوى العلمي الجيد لهذا المؤلف، سائلاً الله لسعادتكم دوام التوفيق والسداد.

والله يرعاكم ،،،

مدير الجامعة

د. بدران بن عبدالرحمن العمر

رقم القيد ١/١/٢٤٥١٦٩
التاريخ ١٤٢٩/٠٦/٠٦
المرفقات

٢٠

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة طيبة
الرمز (٠٣٩)

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
Ministry of Education
TAIBAH UNIVERSITY
Code (039)

مكتب مدير الجامعة

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،

تسلمت بمزيد من الشكر والتقدير خطاب سعادتكم، المرفق به نسخة من كتاب (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثانية.

أشكر سعادتكم على إهدائكم القيّم الذي يعبّر عن روح التواصل، وأدعو الله تعالى أن يبارك في جهودكم ويمدكم بعونه وتوفيقه، وأفيدكم بأنه بعد الاطلاع على الكتاب تمّ إرساله إلى المكتبة المركزية بالجامعة ليستفيد منه زوار المكتبة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

وتقبلوا تحياتي وتقديري،،،

مدير جامعة طيبة

د. عبدالعزيز بن قبلان السراني

الرقم/ ١٤٣٩٦٥٤١١ التاريخ/ ١٣/ ٦/ ١٤٣٩هـ المشفوعات/ —

Al-Madinah Al-Munawarah 41411 P.O.Box : 344 - Fax : 014 846 1172 - Central : 014 861 8888 - Tel. : 014 861 8088
E-mail: tu@taibahu.edu.sa

٢١

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة القصيم
مكتب مدير الجامعة
(٥٠)

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Education
Qassim University
Rector of the University Office

الرقم: ٢٧٨٤ التاريخ: ١٧/٦/١٤٣٩هـ

المرفقات: الموضوع:

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

تلقيت نسخة من كتابكم " اختفاء الثريّا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان "، وإذ أشكر لكم ذلك، فإنني أسأل الله لكم التوفيق والسداد.

مع تمنياتي لكم بدوام التوفيق والنجاح ..

مدير الجامعة

عبدالرحمن بن حمد الداود

The University is accredited By EEC-HES
(Education Evaluation Commission - Higher Education Sector)
May 1. 2013 - April 30. 2020

الجامعة معتمدة أكاديمياً من
هيئة تقويم التعليم - قطاع التعليم العالي
١ مايو ٢٠١٣ - ٣٠ أبريل ٢٠٢٠

P.O.Box: 6666 - Buraidah: 51452 - Tel:(016) 3801094 - Fax:(016) 3800656

ص.ب: ٦٦٦٦ - بريدة: ٥١٤٥٢ - هاتف: ٣٨٠١٠٩٤ (٠١٦) - فاكس: ٣٨٠٠٦٥٦ (٠١٦)

٢٢

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة
(٠٣٢)
مكتب المدير

الرقم: ٢٩٠٠٥٤
التاريخ: ١٤٣٩/٠٦/١٩
المرفقات:

سعادة الأستاذ عايل بن علي بن يحيى الأمير سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.. وبعد:

الموضوع: شكر على إهداء

تلقيت بكل تقدير إهداءكم للجامعة مؤلفكم بعنوان: " اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان" في طبعته الثانية.

أتقدّم لكم بالشكر على هذا الإهداء، وأرجو لكم دوام التوفيق، وتقبلوا وافر تحياتي وتقديري.

مدير الجامعة

د. حاتم بن حسن المرزوقي

iu.edu.sa

٢٣

المملكة العربية السعودية
وزارة الداخلية
(٢٧٢)
إمارة منطقة جازان
مركز (٠١٠) وادي جازان

بسم الله الرحمن الرحيم

الرقم: ٩٦٤
التاريخ: ١٦/٦/١٤٣٩هـ
التوابع:
رقم الترميز / ٧٠٠٠١٠٦٤٣٥

سعادة الأستاذ/عايل بن علي الأمير

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نود هنا أن نسجل إعجابنا وشكرنا الخاص لشخصكم الكريم في حسن اختيار وتأليف كتاب بعنوان (**اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان**) في طبعته الثانية والذي يعد مرجعاً مهماً وفريداً من نوعه لما يحتويه من معلومات تهم الباحثين والمزارعين من أبناء المنطقة ووصولها كهدية متواضعة منكم .

لذا وجب علينا شكركم بعد شكر الله تعالى وتقبلوا منا فائق التقدير والاحترام .....

أخوكم

رئيس مركز وادي جازان

عبدالله بن محمد الظافري

www.jazan.gov.sa

٢٤

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
مكتب المدير العام

وزارة التعليم
Ministry of Education

الرقم: ٩٠٢٢
التاريخ: ٢١/٢/١٤٤٠هـ

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تلقينا خطابكم المؤرخ في ١٤٤٠/١/٢٢هـ ، المتضمن إهداء كتابكم المعنون (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وما تضمنه الكتاب من معلومات تهم الباحثين والمزارعين في منطقة جازان .

وإننا إذ نشكر لكم هذا الاهداء ونقدر لكم جهودكم المباركة ،متمنين لكم دوام التوفيق والنجاح .

وتقبلوا أطيب تحياتي!!!

المدير العام
للتعليم بمنطقة جازان

د. عسيري بن أحمد الأحوس

نسخه لإدارة العلاقات والاعلام

٢٥

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

الرقم:
التاريخ:
المشفوعات:

المكرم الأستاذ/ عايل بن علي يحي الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

يطيب لي أن أشكركم على إهدائكم لنا نسخة من مؤلفكم "اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان" والذي يعد حصيلة من البذل السخي والخبرات العملية والعلمية .

متمنياً لكم مزيداً من العطاء في مسيرتكم، وسائلاً الله لكم العون والتوفيق.

وتقبلوا خالص شكري وتقديري،،،

مدير تعليم صبيا

ضيف الله بن علي الحازمي

2030

٢٦

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مكتب التعليم بأبو عريش

وزارة التعليم
Ministry of Education

الرقم:
التاريخ:
المشفوعات:

خطاب شكر

سعادة الباحث الأستاذ/ عايل بن علي يحيى الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تلقينا إهداءكم نسخة من كتابكم الموسوم بـ(اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) واطلعنا على ما يحتويه الكتاب من معلومات قيمة تفيد المزارع والباحث . لذا فإننا نتقدم لكم بجزيل الشكر على الإهداء القيم ، ونسأل الله العلي القدير أن يوفقكم لما فيه الخير وأن ينفع بكم .

والله يحفظكم ويرعاكم ...

مدير مكتب التعليم بأبو عريش

حسن بن أبكر خضي

٢٧

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة صبيا
مكتب التعليم بمحافظة الدائر
مكتب المدير

وزارة التعليم
Ministry of Education

الرقم: ١٦٧هـ
التاريخ: ٥/ ١/ ٤١هـ
المشفوعات:

(خطاب شكر)

المكرم الأستاذ/ عايل بن علي يحيى الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تلقينا إهداؤكم نسخة من كتابكم الموسوم بـ (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) واطلعنا على ما يحتويه الكتاب من معلومات قيّمة، تفيد المُزارع والباحث .

لذا فإننا نتقدم لكم بجزيل الشكر على الإهداء القيم ، ومتمنين من الله العلي القدير أن يوفقكم لما فيه الخير وأن ينفع بكم .

والله يحفظكم ويرعاكم

مدير مكتب التعليم

د . مفرج بن مسعود المالكي

ص . لكتبنا .
ص . للصادر

٢٨

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
مكتب المدير العام

وزارة التعليم
Ministry of Education

شكر وتقدير

سعادة الأستاذ / **عايل بن علي يحيى الأمير** وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

يطيب لي أن أتقدم بالشكر و التقدير نظير إهدائكم لنا الطبعة الثانية من كتابكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة و مواسم الزراعة في منطقة جازان)

أسأل الله لكم مزيدا من التوفيق .....

مساعد المدير العام للتعليم للشؤون التعليمية

ياسر بن فتح الدين دويري

٢٩

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
مكتب التعليم بأبو عريش
الشؤون التعليمية

وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية VISION 2030 المملكة العربية السعودية

الرقم: التاريخ: /١٤٤١هـ المشفوعات:

(خطاب شكر)

سعادة الباحث الأستاذ / عايل بن علي يحيى الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تلقينا إهداءكم نسخة من كتابكم الموسوم ب(اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) واطلعنا على ما يحتويه الكتاب من معلومات قيمة، تفيد المزارع والباحث .

إنا فإننا نتقدم لكم بجزيل الشكر على الإهداء القيم ،متمنين من الله العلي القدير أن يوفقكم لما فيه الخير وان ينفع بكم .

والله يحفظكم ويرعاكم ،،،

المساعد للشؤون التعليمية

قاسم بن يحيى خرمي

٣٠

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الأخ عايل علي يحيى الأمير حفظه الله

مؤلف كتاب اختفاء الثريا وظهورها

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

أشكر لسعادتكم إهدائي نسخة من كتابكم القيم "اختفاء الثريا وظهورها في تحديد دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان" في طبعته الثانية الذي يحوي خلاصة تجاربكم العملية والعلمية في موضوعه. وما من شك في أن التأليف في الثقافة التقليدية وبخاصة ما يهم المزارع أمر مفيد جداً في وقت نشهد فيه طغيان الثقافة السطحية واختفاء الثقافة التقليدية بموت الكبار وعزوف الصغار؛ وهذا أمر نشهده في جهل الشباب بمعرفة أسماء النباتات المحلية والطبيعية وأسماء الأماكن والمصطلحات المتعلقة بها. وقد أقدمت على أمر محمود وهو تقييد خبرتك المحلية إذ ذكرت في المقدمة "فقد عشت صباي وشبابي وكهولتي في بيئة زراعية، وأدركت خبراء الزراعة في فريقي من أهلي وأترابهم في العمر، ومارست الزراعة بنفسي معهم ومن بعدهم". وقد زان الكتاب ما أوردته من معلومات عامة عن منطقة جازان.

أسأل الله الكريم لكم التوفيق والسداد، وأن يجد هذا الكتاب ما يستحقه من عناية ورعاية.

الأستاذ الدكتور عبدالله بن ناصر الوليعي
أستاذ الجغرافيا الطبيعية
التاريخ /١٤٣٩/٤/٧هـ

٣١

المملكة العربية السعودية
جمعية الفلك بالقطيف
www.qasweb.org
تأسست عام ١٤٢٣هـ ٢٠٠٣م

Kingdom of Saudi Arabia
Qatif Astronomy Society
www.qasweb.org
Established in 2003 AD (1423 HD)

٢٦ جمادى الأولى ١٤٤١هـ

الأخ الأستاذ الباحث الفلكي الزراعي / عايل علي يحي الأمير

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

اطلعنا على كتابكم القيم والموسوم بـ

اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مو اقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان

(في طبعته الثالثة).

وقد وجدناه متميزاً ودقيقاً في موضوعه حيث يمكن اعتباره مرجع مناسب لجداول الزراعة والأنواء الفلكية في منطقة جازان وما جاورها. كما أنه مرجع مناسب وأنيق لجداول البروج والمنازل الفلكية.

وفي الحقيقة فإن الكتاب يمكن اعتباره إضافة للمكتبة العربية، كما نتطلع لمزيد من النتاجات المفيدة.

ونسأل الله له التوفيق والسداد....

الدكتور/ أنور صالح آل محمد

رئيس جمعية الفلك بالقطيف

مقر الجمعية: نادي الأرجام –الدور الثالث ، Location: Al-Aujam Club – Third Floor
المملكة العربية السعودية، تلفون: +966567644728 KSA, Tel:
www.qasweb.org , emails: qas@qasweb.org, qasastro@gmail.com

٣٢

تتقدم إدارة **جمعية الفلك بالقطيف** بالشكر والتقدير

للباحث الفلكي الزراعي

عايل علي يحي الأمير

لجهده المتميز في تأليف كتابه القيم بعنوان

اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان

(في طبعته الثالثة)

والذي أهدى عدة نسخ منه للجمعية،

ونسأله سبحانه وتعالى له دوام التوفيق والعافية

إدارة جمعية الفلك بالقطيف

٢٦ جمادى الأولى ١٤٤١هـ

٣٣

6 شعبان 1442هـ الموافق 19 مارس2021م

سعادة الباحث الفلكي الزراعي / عايل بن علي بن يحيي الامير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

تلقيت خطابكم المتضمن نسخة من كتابكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة 1440هـ - 2019م والذي أجده مرجعا هاما لما يحتويه من معلومات فلكية وزراعية هامة تشمل حساب الشهور والأبراج والمنازل الفلكية في جداول حسابية دقيقة تحدد مواعيد الري والبذر لأهم المحاصيل الزراعية في منطقة جازان. وقد استفدت كثيرا بالإطلاع على المعلومات الهامة والمفيدة عن المنطقة.

لذا أتقدم لسيادتكم بجزيل الشكر لاهدائي نسخة من كتابكم وأشكركم لما بذلتموه من جهد في هذا الكتاب الشيق والجميل.

مدير مرصد القطامية الفلكي سابقا – مصر

عضو هيئة التدريس بجامعة المجمعة- السعودية

عضو مرصد جامعة المجمعة الفلكي بحوطة سدير

د.صبري علي محمد علي

٣٤

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الأستاذ : عايل علي يحيى الأمير حفظه الله

مؤلف كتاب (اختفاء الثريا وظهورها ....)

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:-

فقد اطلعت على الكتاب المهدى إلى منكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وقد ألفيته كتابا فريدا في بابه بذل فيه جهدا كبيرا في توثيق هذه الظواهر (مواسم الأمطار والرياح والزراعة والحصاد والحر) فيشكر مؤلفه على هذا الجهد المبذول ولا سيما وأن مؤلفه الاستاذ الشيخ عايل بن علي الأمير من أبناء المنطقة وتربى على الزراعة وقد عاصر كبار الزراع أصحاب الخبرة

الباحث الفلكي الأستاذ حسن هبه الزبيدي

الجمهورية اليمنية – زبيد

٣٥

بسم الله الرحمن الرحيم

مشهد وتزكية علمية لباحث فلكي وزراعي

سعادة الباحث الفلكي الزراعي أ. عايل علي يحيى الأمير وفقه الله،،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

نشيد بمجهودكم العلمي والفلكي الزراعي الذي يعتبر من المراجع العلمية في البحوث الزراعية والمناخية في منطقة جازان، وأيضاً نشهد بمرجعيتكم في العلم النظري للبروج والمنازل للشمس والقمر، على طريقة العرب، ليس فقط على مستوى المملكة العربية السعودية، بل على مستوى العالم العربي، وننوه للأمانة، بأنه يستفيد من علمكم العالم والمتعلم، وأن شخصكم المتواضع شغوف على التأليف والبحث والمناقشة العلمية الجادة والمثمرة.

ونرجو لكم التوفيق والمزيد،،

المفكر الإسلامي والخبير الفلكي

والمشارك في حساب الأهلة وفصول السنة ومواسمها وظروفها المناخية

أ. ماجد ممدوح الرخيص

محافظة رفحاء – قرية العجرمية

١-٦-١٤٤٢هـ

٣٦

بسم الله الرحمن الرحيم

مشهد وتزكية علمية

سعادة الباحث الفلكي الزراعي / أ. عايل بن علي يحيى الأمير حفظه الله،،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

لقد أطلعت على كتابكم الموسم بـ (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م ، وقد ألفيته يعد مرجعاً مناسباً لمنطقة جازان في الحساب والمواسم الزراعية والمناخية والتضاريسية، ويعد أيضاً مرجعاً في حساب البروج والمنازل للشمس والقمر في الوطن العربي على حساب العرب وليس على حساب العجم من الهند والفرس والروم ، وفي الحقيقة فالكتاب يمكن اعتباره إضافة للمكتبة العربية فهو بحق يُعد من الأعمال البحثية المتفردة، كما نتطلع لمزيد من إنتاجكم المفيدة، ونسأل الله لكم التوفيق والسداد.

وتقبلوا سعادتكم فائق تحياتي وتقديري .

المفكر الإسلامي والخبير الفلكي

والمشارك في حساب الأهلة وفصول السنة ومواسمها وظروفها المناخية :

أ. ماجد ممدوح الرخيص

محافظة رفحاء _ قرية العجرمية

١/٦/١٤٤٢هـ

٣٧

وزارة الزراعة
Ministry of Agriculture
المملكة العربية السعودية

الموضوع/شكر على اهداء

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الامير المحترم

السلام عليكم ورحمه الله وبركاته...

تلقينا ببالغ الشكر والسرور إهداءكم لنا نسخة من كتابكم الرائع (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) واننا اذ نقدر لكم هذا الاهداء نسأل الله العلي القدير أن يستمر هذا التواصل متمنين لكم دوام التوفيق والسداد.

وتقبلوا سعادتكم وافر التحية والتقدير،،،،،

مدير عام

الادارة العامة لشؤون الزراعة بمنطقة جازان

م/ غانم بن حامد الجدعان

١١/٢٦
١٤٢٧هـ

٣٨

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture
المملكة العربية السعودية Kingdom of Saudi Arabia

الرقم: ٣٦١
التاريخ: ١٤٣٩/٧/١٢هـ

الشؤون الزراعية
المركز الإرشادي للزراعة المتكاملة

الموضوع / شكر على اهداء

الأخ العزيز أ/ عايل بن علي الأمير المحترم

السـلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،، وبعد

تسـلمت من شـخصـكم الكريم يداً بيد نسـخة من كتابكم الرائع **"اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان"** وبعد اطلاعي عليه وجدت ما تضــمنه من معلومات رائعة ودقيقة تهم المزارعين والمهتمين في مجال الزراعة بالأبراج. متمنياً لكم دوام التوفيق والسداد.

وتقبلوا مني وافر التحية ،،،

م الغزال

أخوكم

مدير المركز الإرشادي للزراعة المتكاملة

م. نبيل بن علي الوصيبعي

٣٩

المملكة العربية السعودية
وزارة الداخلية
هيئة تطوير المناطق الجبلية بجازان
١٦/٢٧٢

بسم الله الرحمن الرحيم

الرقم: ٦٦٣
التاريخ: ٩ / ٧ /١٤٣٩هـ
المرفقات:
الترميز: ٧٠٠٠٨٧٣٩٢٢

سعادة الأستاذ / عايل بن علي بن يحيى الأمير المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تلقيت خطابكم المتضمن بطيه نسخة من كتابكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان في طبعه الثانية) والذي يعد مرجعاً مهماً وفريداً من نوعه لما يحتويه من معلومات تهم المزارعين من أبناء المنطقة.

عليه أتقدم لكم بجزيل الشكر والامتنان على هذا المجهود الرائع، وعلى اهدائي نسخة من هذا الكتاب، سائلاً المولى عز وجل لكم التوفيق والنجاح.

وتقبلوا تحياتنا ،،،

مدير عام هيئة تطوير المناطق الجبلية بجازان

مساوى بن أشيب الضميلي

ص.ب: ٩٠ جيزان - هاتف: ٣١٤٠٧٦٩١ / ٣٤٠٨٩٢٢ (٠١٧) - فاكس: ٣٤٠٩١٩٧ (٠١٧) - البريد الإلكتروني: info@fda.gov.sa

٤٠

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture
Kingdom of Saudi Arabia المملكة العربية السعودية

مركز الأبحاث الزراعية بجازان
مكتب المدير العام
١٠٢٠٤٠٠٩٠٠

الرقم: ٨٩٤٥٢
التاريخ: ٧/ ٣/ ١٤٤٠هـ
المشفوعات:

سعادة الأستاذ/ عايل علي يحيى الأمير المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تتقدم إدارة مركز الأبحاث الزراعية بمنطقة جازان بفائق الشكر والإمتنان على ماقمتم به من جهود كبيرة في جمع المعلومات الزراعية عن المواسم الزراعية في منطقة جازان في كتاب بعنوان.

(إختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعية في منطقة جازان)

داعين الله عز وجل بأن يوفقكم الى كل عمل خير ينفع المزارع في هذه المنطقة .

والله يحفظكم ....

مدير عام
مركز الأبحاث الزراعية بجازان

م. يحيى بن احمد عقدي

www.mewa.gov.sa

٤١

المملكة العربية السعودية
وزارة البيئة والمياه والزراعة
المديرية العامة للمياه بمنطقة جازان
إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الري
(٢٧٦)

Kingdom Of Saudi Arabia
Ministry of Environment, Water and Agriculture
General Directorate to The Water Jazan Region
Operation & Maintenance of Wadi Jazan Dam & Irrigation Network Project
(276)

شكر وتقدير

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تتقدم إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الري بالشكر الجزيل والتقدير لكم على الجهد الكبير في اخراج الكتاب القيم بعنوان (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وما احتوى عليه الكتاب من معلومات مهمة من منازل النجوم ودخول الفصول والمواسم الزراعية والكثير من الفوائد العلمية والعملية بالتجربة والواقع.

سائلين الله أن يعم بنفعه ويجزكم خير الجزاء ،،

مدير إدارة تشغيل وصيانة سد وادي جازان وشبكة الري

أ/ أحمد عيسى شويهي

١/٨
١٤٣٩هـ

الرقم : .... التاريخ : .... المشفوعات : ....

٤٢

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture
Kingdom of Saudi Arabia المملكة العربية السعودية
(٢٧٤)

الرقم: ١٤٤٠٧٠٠٠٢٦٥٩٧٩٩١
التاريخ: ١٤٤٠-٠١-٢٢
المشفوعات: بدون

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الأستاذ / عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ..

تلقيت بمزيد من الشكر والامتنان نسخة من كتابكم المميز بعنوان (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثانية، والذي يعد مرجعاً مهماً وفريداً من نوعه، لما احتوى عليه من معلومات مهمة تهم الباحثين والمزارعين .

أسال الله الكريم لكم التوفيق والسداد وأن يجد هذا الكتاب ما يستحقه من رعاية واهتمام .

مدير إدارة خدمات المياه بمنطقة جازان

م/ بدر ناصر جبر

٤٣

المملكة العربية السعودية
الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة
فرع الهيئة بمنطقة جازان
(١٥٥)

الرقم: ٨/٢٣/٨
التاريخ: ٦/١/١٤٤٠هـ
المرفقات: ـــ

(شهادة شكر)

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:-

تلقيت خطابكم المؤرخ في ١٤٣٩/٣/٢٦هـ المتضمن إهداء كتابكم المعنون (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) .

وحيث تضمن الكتاب على معلومات هامة لمزارعي وأهالي منطقة جازان نظراً لما يتوافر بالمنطقة من مقومات أساسية للزراعة.

نشكركم على ذلك ، متمنياً لكم دوام التوفيق والنجاح .

وتقبلوا تحياتنا ،،،

مدير عام الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة
بمنطقة جازان

أحمد بن ابوبكر المدخلي

٤٤

وقف الوالدين الاجتماعي الخيري

التاريخ: ١٤٤٢/٠٧/٣هـ

سعادة المؤرخ الفلكي القدير، والباحث الزراعي الجدير، والناشط الاجتماعي البصير

الأستاذ/ عايل بن علي يحي الأمير الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أزجي لشخصكم المتألق، وفكركم المتدفق، الشكر أخلصه، والتقدير أجله على ما أتحفتموني به بمن إهدائكم لي كتابكم النفيس (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م.

والذي يعد وبحق من الأعمال البحثية المتفردة، والتي تدل على حجم المجهودات المضنية التي بُذلت، وغزارة وعمق المعلومات التي جُمعت إلى جانب المشاهدات الدقيقة والدؤوبة التي رُصدت، خلال ما يربو على نصف قرن، حتى قيض الله لكم إخراج هذ العمل المبهر، في ثوبه القشيب وحلته البهية.

ولذا يطيب لي أن أثمن عالياً لسعادتكم هذا العطاء المبهر، والجهد المثمر، على هذا السفر القيم، والذي حظي بثناء وتقدير زخم من المسؤولين والباحثين والأكاديميين والمثقفين وسواهم، ممن عرفوا للكتاب ولمؤلفه قيمته العلمية الرفيعة، ومنزلته البحثية الموضوعية، وحاجته التنموية الملحة، كأحد أهم الإضافات المثرية والمجدية للمكتبات الوطنية والعربية.

نفع الله بكم وبعلمكم، وأدام على سعادتكم سوابغ نعمائه وترادف أفضاله.

المشرف العام على وقف الوالدين

د. علي جمال الدين هيجان

VISION 2030

٤٥

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الدكتور/عايل بن علي الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وصلني إهدائكم الراقي وكتابكم الباهر المعنون بـ (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان)، ولقد سعدت وتشرفت بهذا الكتاب الفريد من نوعه والكامل في مضمونه والذي حوى معلومات مهمة وحسابات دقيقة في مجاله الفريد وعلمه المفيد، وإنني إذ أشكر المؤلف على جميل إهدائه وكرم عطائه، وبهذه المناسبة أحببت أن أشارك بهذه القصيدة التي أعبر فيها عن هذا المؤلف الجميل وهي بعنوان (موج الأثير) أقول فيها:

رَبُّ امــرِي كـالنجم فـي أفلاكِـه	والنـورُ يعلـو فـي السـما بضـيائِه
والعلــمُ ذاعَ بأصلـهِ ومكانـهِ	وطريقـهِ بـالفخرِ فـي أنبائِـهِ
والعلـمُ دربُ الصالحين زجاجـةٌ	تلـك البيـارقُ شـعلةٌ بسـمائِه
هـذا النبيـلُ الفـذُّ فـي أوصافِهِ	رجـلٌ سـما ببهائـهِ ودهائِـهِ
حتـى اكتسـى بـالعلمِ أعظـمَ منهجٍ	بكتابِـهِ الفيّـاضِ فـي إفتائِـهِ
قـد كـان فـي التعليـمِ صـرحًا شامخًا	ومدرِّسًـا للجيـلِ فـي إثرائِـهِ
هـو عايـلٌ كَمُلـتْ بـهِ أخلاقُـهُ	وعلـى يديـهِ العلـمُ فـي إمضائِه
شـهمٌ كـريمٌ فـي المكـارمِ درّيـةٌ	علـمٌ شـموخٌ بـاهرٌ ببيانِـهِ
ومؤلِّـفٌ كتـبَ العلـومَ بهمّـةٍ	تلـك الفصـولُ بيانُهـا بندائِـهِ
ومفصِّـلٌ يحكـي الفصـولَ زراعـةً	ومواسـمُ الأمطـارِ فـي أرجائِـهِ
هـو بحـرُ علـمٍ واختفـاءُ ثُريّـةٍ	ومراجـعٌ ومواقـتٌ بشـتائِه
والصـيفُ يحكـي والربيـعُ مـوازنٌ	وخريفُـهُ بالعـامِ فـي إرسائِـه
فهـوَ الفريـدُ بعلمِـهِ ومجالِـهِ	مـوجُ الأثيـرِ بقلبِـهِ ولقائِـهِ
لـك عايـلٌ كـلُّ الـدعاءِ تصـوغُهُ	إبـنُ الأميـرِ مكـارمٌ بوفائِـهِ
هـذا الأميـرُ الفـذُّ إبـنُ مفاخرٍ	ابـنُ العلـى مـن مجـدنا بفضائِه
لـك عايـلٌ بالحـبِّ أجمـلُ قصـةٍ	عنوانُهـا بالنّبـعِ فـي إلقائِـهِ
وصـلاةُ ربـي للنبـيِّ محمـدٍ	رمـزُ الهـدى بـالخيرِ فـي إحيائِـهِ

بقلم الشاعر المؤرخ النسابة الشريف / علي بن محمد بن أحمد أبو الخير معافا (جازان – ضمد)

بتاريخ الخامس من شوال عام ١٤٤٥ هجري

٤٦

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد : أتقدم بالشكر والتقدير

للباحث الفلكي الزراعي الدكتور/ عايل علي يحيى الأمير

على جهوده التي يقدمها لنا مرة بعد مرة ليوضح لنا موروثًا وعلمًا مفيدًا يخدم بلادنا وكل البلدان العربية، موثقًا ذلك في عدة أجزاء، ولله الحمد اكتمل الجزء الخامس والأخير الذي فيه من التوضيح الكامل والمفصل لما طُبع في الأجزاء السابقة، وليس بوسعنا إلا أن نقول له شكرًا من الأعماق ودعواتنا له بعظيم الأجر والثواب وأن ينفع به الأمة الإسلامية، ختامًا أرجو أن يقبل مني هذا الإهداء المتواضع وهو عبارة عن قصيدة شعرية بعنوان :

(حروف القوافي)

حروف القوافي كتبت هنا	لابن الأمير ودكتورنا
لأستاذ علم تحدى الظروف	وصار حديثًا شجيًا لنا
وفخرا مجيدا يضاهي السما	واسما فريدا بكل الدنا
بلغت الثريا وعلم الفلك	جمعت العلوم ونلت المنى
بحثت ودونت في خمسةٍ	مراجع تنفع في حرثنا
مشيت السهول وفوق الجبال	ترى كل نجم رحل أو دنا
أعنت المزارع في أرضه	حساب المنازل أعطيتنا
إذا حان وقت البذور ذرى	بفضل الكريم نما زرعنا
وعون الإله وتوفيقه	وصلت مناك وأسعدتنا
فما كان منّا لتهديكه	بصدقٍ وودٍ مع شكرنا
فيارب بارك وأنفع به	وزده حياةً وزده غنى

الأستاذ الشاعر / محمد ناصر ياسين حمزي

٢٠٢٤/٦/٢٧م

٤٧

تقريظ

اطلعت على كتاب أخي الأستاذ /عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله الذي عنوانه: (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان)، وقد أعجبتُ بما فيه فكتبتُ تقريظًا عليه (يبين قدره ويشير إلى أهميته) وذلك في هذه الأبيات وهي:

كتابك يا أميرُ يُثيرُ شوقي	إلى ذكرى لها لحنٌ مُثيرُ
حوى علمَ المنازلِ والمذاري	ومُبتدأ الفصولِ إذا تدورُ
يُحدِّدُ للمزارعِ مُبتداها	ويرشدُه إذا عزَّ الخبيرُ
يُذكرني حياةَ كان جيلٌ	يعيشُ هنا تُسدُّ به الثغورُ
لهم في ذي العلومِ مكان صدقٍ	وهم في الحرثِ رُوّادٌ بحورُ
جرى حبُّ الزراعةِ في دماهم	ويغذو نخبها الطفلُ الصغيرُ
إذا رزَّ القليصُ على النواصي	ودكٌّ وراءهُ غبرٌ غبيرُ
رأيت على الوجوه خيالَ بُشرى	وفوقَ الوصفِ ما تُخفي الصدورُ
كتابك يا أخي حجمٌ صغيرٌ	وفيه مع الوفي علمٌ كبيرُ
علومٌ مات أهلوها وساروا	إلى ذي العرش وهو لهم غفورُ

د. حسن بن يحيى ضائحي – جازان _ قرية صبة – ١٤٣٨/٨/١٤هـ

٤٨

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الأستاذ الفاضل الباحث/ عايل بن علي بن يحيى الأمير / وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

فقد تلقيت - ببالغ التقدير - كتابكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثانية، وإذ أشكر لسعادتكم هذا الإهداء المميَّز في طرحه - إعدادًا وتنظيمًا وإخراجًا - ، وبعد اطلاعي على محتواه ، أودُّ أن أسجِّل بعض مشاعري نحوه ونحوكم في أبياتٍ عنونتها

إنصاف

سِفْرٌ مِنَ العِلْمِ أمْ ضَرْبٌ مِنَ الأثرِ	هذا الكتابُ المُوشّى صادقُ الخَبرِ
عنِ اختِفاءِ الثُّريّا أوْ ظهورِها في	مواسمِ الحَرْثِ والإنباتِ والمَطرِ
يَحارُ كلُّ لبيبٍ في خصَافتِهِ	ومِنهُ يَنْهلُ عِلمًا كلُّ ذي نَظرِ
فريدةٌ - يا أبا إدريسَ - كنتَ بها	نِعْمَ المُوثِّقُ في رَصْدٍ وفي صُوَرِ
نقلتَ فيه إلى الآفاقِ تجربةً	غنيّةً يَجتليها كلُّ مُعتبِرِ
أذكرتَني بالدُّجى برّاقَ ساريةٍ	ونخْرَ سيْلٍ معَ الإشراقِ مُعتكِرِ
وصوتَ حامٍ لهُ أصداءُ جَهْجَهةٍ	غداةَ وقْفتِهِ منْ حابِسِ الكدَرِ
وفي الرّداحِ تُماهي شَدْوَ صاريةٍ	وارى نجاوى هواها هالةُ الخَفرِ
أهدى يَراعُكَ للزُّرّاعِ معرفةً	بمَوسمِ البذْرِ والإزهارِ والثَّمرِ
في سَلّةِ الخيرِ جازانُ الخصيبُ غدتْ	أنشودةَ الغَيْمِ في الآصالِ والسَّحَرِ

محمد بن عبده شبيلي – ماجستير في البلاغة والنقد

جازان – مركز الشقيري – ٢٢/ ٣/ ١٤٤٠هـ

٤٩

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد

فقد تلقيتُ بجزيلِ الشكرِ والامتنان كتابكم المعنون (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) بتاريخ ١٤٣٩/٦/٨هـ في طبعته الثانية المميز في طرحِهِ والنادر في موضوعِهِ وما احتواه من معلوماتٍ قيمة تفيد المزارعين عامةً والباحثين في هذا المجال خاصةً، فأثلجتْ صدري هذه العلوم النادرة فأحببتُ أن أسطر شعرًا وشكرًا علِّي أوفيك بعض ما قدمته خدمة لهذا المجتمع ما يشيد بجهودك المبذولة في أبيات عنونتُها:

خرِّيتُ الزِّراعة

مُؤلِّفٌ مُعلِّمٌ سَامٍ عَلِ ... خِرِّيتُ سَيلٍ كُلَّ لَيلٍ أليلِ
يَهْوَى البُرُوقَ اللامِعَاتِ إنَّهُ ... فَوْقَ البُرُوقِ شَمْسُهُ لا تَنْجَلِي
لِلْخَيْرِ سَبَّاقٌ .. مُحِبٌّ عَاشِقٌ ... كَأنَّهُ قَيْسٌ يَصِيحُ (لَيْلَى) لِي
إذَا رَأى العَارِضَ يَسْرِي رَاغِبًا ... يَدْعُو الكَرِيمَ ، بِالمُزُونِ الهُطَّلِ
يُدَوِّنُ (المَنْزِلَ) تِلْوَ المَنْزِلِ ... مُوَثِّقًا .. مُسَجِّلًا بِجَدْوَلِ
سِفْرٌ حَوَى العِلْمَ بِفَضْلٍ جَمْعِهِ ... مَنَازِلَ الزَّرْعِ .. بِنَجْمٍ أكْمَلِ
لِلَّهِ كَمْ مُزَارِعٍ مُكَافِحٍ ... لَمْ يَجْنِ فِي المَوْسِمِ غَيْرَ الحَنْظَلِ
(الحَرْثُ) وَقْتٌ لِلنَّجَاحِ مُثْمِرٌ ... مَنَازِلٌ قَدْ خَطَّهَا (السِّفْرُ) العَلِي
بِمِثْلِهِ تَغْدُو الزُّرُوعُ جَنَّةً ... بِمَوْعِدٍ .. مُحَدَّدٍ .. مُجَدْوَلِ
إنْ رُمْتَ خِرِّيتًا بِكُلِّ مَنْزِلٍ ... فَهُوَ لَعَمْرِي (عَايِلُ ابْنُ عَلِي)

علي بن حسين بن يحيى الأمير – ماجستير في النحو والصرف

جازان – البديع والقرفي – ١٤٤٠/٤/٢٤هـ

٥٠

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الأستاذ عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد...

فقد تلقيت بسرور بالغ إهداءكم الكريم لكتابكم الفريد الموسوم بـ (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة ١٤٤٠-٢٠١٩م وأبهرني ما فيه من تفصيل وعلم دقيق لا يستطيع سبره إلا أولوا العزم من الرجال المتقنين لهذا العلم ليصبح مرجعاً لا يستغنى عنه أحدٌ من ذوي الاختصاص، أسأل الله عز وجل أن يبارك لك في علمك وعملك ويزيدك توفيقا ورشادًا، وأرجو أن تتقبل مني هذه الأبيات المتواضعة كطالب يزجي لمعلمه الشكر.

(نجم الثريا)

بين لحن الثرى ونجم الثُّريّا ... جاء سِفْرٌ من العلوم بَهِيًّا
جاء كالودق مُثْقَلًا فاجْتَلَتْهُ ... كلّ عينٍ تروم قَطْرًا نَدِيًّا
يرقُبُ الروضُ سكبَهُ في اشتياقٍ ... كادَ مِنْ لهفةٍ يناديه هَيَّا
فارتوى من معينه كل جدبٍ ... وأناخ الزُّرّاع فيه المطيّا
بين لحن الثرى تهادتْ زروعٌ ... فالتقتْ سنبلًا وعِذْقًا سَوِيًّا
شعَّ شمسًا على الربى فتهادى ... كلّ غصنٍ يصوغ لحنًا شجيًّا
فصّلَ القول في كتابٍ عجيبٍ ... للظهور ولاختفاء الثُّرَيَّا
وأبانَ الفصول فصلًا ففصلًا ... أشرقَ الكونُ من سناهُ وضِيًّا
سلمتْ أنملٌ تسطّرُ نورًا ... عبقريًّا قد صاغه عبقريًّا
لكَ في العلم عزمةٌ لا تُبارى ... ذاك "عايلٌ" ومن يراه "عليًّا"

عمر بن محمد بن علي المتوسي – ماجستير في التربية – جامعة الملك سعود

جازان-البديع والقرفي- ٢٩/ ٦ / ١٤٤٢ هجرية

٥١

سعادة الأستاذ الباحث الفلكي الزراعي/ عايل بن علي بن يحيى الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد

فقد تلقيت ببالغ الشكر والامتنان كتابكم الموسوم بـ (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة، وسرني ما احتواه من علم وخبرةٍ ودراية؛ تمنح جيلنا والأجيال القادمة معرفةً بأمور الأرض والزرع والفلك، بأسلوب واضح مدعم بالصور وموثق من المراجع المختصة وآراء العارفين بالحساب والزراعة. وأرجو أن تقبلوا هذه الأبيات المتواضعة إعجابًا بمؤلفكم ووفاءً لكم، وهي بعنوان:

شَغَفُ الحكايا ..

كتابٌ مثلُ لألاءِ النّجومِ ... يُسافرُ في فضاءاتِ العُلومِ
ويُشرقُ كالثّريا أو سُهيلٍ ... ويُغدِقُ مثلَ دالِيةِ الحُزومِ
ويُلهِمُ كلَّ ساقيةٍ لَحونًا ... تُغنّي (للمَعابِلِ) و(العُقُومِ)
كتابٌ عبقريٌ حازَ مجدًا ... رفيعًا ليسَ يُنكَرُ مِنْ خصُومِ
رسَمْتَ بهِ الحياةَ الْ كانَ جدّي[1] ... رعاها بينَ دارِسةِ الرُسُومِ
جمعْتَ نُجومَه مِنْ كُلِّ بُرجٍ ... فخَرْتَ المَسْبَقَ في عقْدِ النّجومِ
نقشْتَ بطِرْسِكَ الأخّاذِ فنًّا ... يُحلّقُ بالنّفوسِ وبالفُهومِ
وسِفرُكَ يا أبا إدريسَ (ضِمْدٌ) ... وأنتَ نُزودةٌ بينَ (التُّخومِ)
أبا إدريسَ .. يا شغَفَ الحكايا ... بقلبِ مُولّهٍ صَبٍّ كَتُومِ
منَحْتَ الأرضَ روحَكَ .. لمْ تخُنْها ... فأشرقَ وجهُها رغمَ الهُمومِ

الأستاذ/ عبدالله بن حسين بن أحمد الأمير

جازان - البديع والقرفي - ١٤٤١/١٢/١٢هـ

(١) جدي أحمد بن يحيى بن أحمد الأمير – رحمه الله – من كبار مزارعي البديع والقرفي ووادي جازان. وهو عم الأستاذ عايل الأمير – صاحب الكتاب – وكان قريبًا من جدي ووالده - عليهما رحمة الله - في سقاية الأرض وزراعتها.

٥٢

" ثريا المواسم "

في لحظة من أسعد اللحظات ألتقيت بالباحث الفلكي الزراعي الأستاذ عايل علي يحيى الأمير وإذا به أعظم مما سمعت عنه من خبرة ماهرة في مطالع النجوم، والمعرفة المتعمقة الأصيلة في معرفة مواسم الزراعة في منطقة جازان، فانبهرت بسماع مايطرح، وبعد انتهائه وإذا به يتوج كل من في المجلس بإهداء نسخ من كتابه المميز، الفريد الذي جمع فيه روائع، وكنوز هذا العلم، وبعد اطلاعي على كتابه أهديته هذه القصيدة " ثريا المواسم" شكرًا، وتقديرًا لما قدم، وطرح في هذا السفر الخالد:

كتابُكَ مِشعلٌ يُذكي المَشاعلْ ... وفي صَفحاتِهِ نبعُ المَناهِلْ
قديماً كانَ في الزُّراعِ وَعيٌ ... بأوقاتِ الزراعةِ والمَراحِلْ
ولكِنَّا بجيلٍ هامَ عِشقًا ... بأنواعِ العلومِ سوى المَشاتِلْ
وفي طيّاتِ هَذا الكنزِ عِلمٌ ... لكُلِّ مُزارعٍ بالنَّفعِ شامِلْ
ظُهورٌ واختفاءٌ للثُّريّا ... وعِلمٌ بالمَواسِمِ والمَنازِلْ
متى؟ ماذا؟ وكيفَ؟ تَحوزُ خيرًا ... بِزرعٍ مُنتجٍ بالجُودِ مائِلْ
ومُبتدأُ الفصولِ ومُنتهاها ... وأنواعُ المَخارِجِ والمَداخِلْ
يُذكّرُني الكتابُ بخيرِ ماضٍ ... وقومٍ عَهدُهُم بالخيرِ حافِلْ
أفدتَ بهِ وسوفَ يَظلُّ نَبعًا ... يُسقّي عَقلَ ذِي عِلمٍ وجاهِلْ
فشُكرًا ما بَذلْتُم فيهِ جُهدًا ... يَخصُّكَ يا أبا إدريسَ عايلْ

شاعر الحزم

علي بن حمد جعبور طاهري

جازان_ قرية البيض الأعلى

الخميس ١١ ذوالقعدة ١٤٤١هـ - ٢ يولية ٢٠٢٠م

٥٣

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الأستاذ عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،،،

فقد وصلني إهداؤكم الغالي لكتابكم النفيس الرائع (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وإنني إذ أشكركم وأبارك لكم على هذا الجهد العظيم والعمل المميز وحفظكم لتراث منطقة جازان الفلكي الزراعي أود مشاركتكم بهذه القصيدة التي تجسد بالغ إعجابي وخالص شكري لكم على هذا العمل الكبير المتميز.

التاجية

في القلبِ أنت وإنْ بالعينِ لم نَرَكا ... وإنْ تناءيتَ عنّا إنّنا معكا

من أرضِ مكّةَ أشواقٌ مُزخرفةٌ ... تسري إليكَ فتجلو الليلَ والحلكا

من الحجازِ تسامتْ وانبرتْ ومضتْ ... عجلى إليكَ ونظمُ الدُّرِّ منسبكا

وصنَّفتَ فيها كتابًا لا مثيلَ لهُ ... كالتّاجِ لمّا تسامى زيّنَ الملكا

يا (عايلَ بنَ عليٍّ) قد أجدتَ بهِ ... لله درُّكَ كالإبريزِ إذ سُبِكا

عن اختفاءِ الثُّريّا والظهورِ وعنْ ... وقتِ الفصولِ وللأنواءِ يورثكا

جلّيتَ فيهِ حساباتٍ مؤلّفةً ... فجاءَ سِفرًا عظيمًا قد حوى الفلكا

أودعتَ فيهِ علومًا عزَّ مطلبُها ... فالفضلُ لله ثمّ الفضلُ يُعْدُ لكا

حفظتَ فيهِ تراثًا من جهابذةٍ ... قد ضاعَ أكثرُهُ أو صارَ متّركا

يبقى الكتابُ قرونًا بعدَ صاحبِهِ ... يخلِّدُ الذِّكرَ للإنسانِ إنْ هلكا

أخوك الشاعر/

حمود بن فرج أحمد المطرفي الهذلي

مكة المكرمة _ الأربعاء ٢١/ ٠٦/ ١٤٤٢هـ

٥٤

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده نبينا محمد وآله وصحبه أجمعين،،،

أما بعد ...

حمدا لله حمدًا يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه على نعمه ومنها لقائي بالأستاذ العلامة عايل بن علي يحيى الأمير إبان تواجده في العاصمة السعودية الرياض يوم الأربعاء ٢١ من شهر جمادى الآخرة لعام ١٤٤٢ للهجرة وقد تكرم علي حفظه الله وأهداني كتابه المعنون (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وكم أسعدني هذا الإهداء القيم من هذا القامة العلمية الذي أسأل الله له التوفيق والسداد.

نظير معروفه هذا أهديته أبياتًا متواضعةً راجيًا أن تنال استحسانه والله ولي التوفيق،،

عالم الأفلاك

نجمٌ تلألأ كوكبًا دُرِّيًا ... وبهِ استضاءَ معلّمًا وزكيًّا

في عالمِ الأفلاكِ نجمٌ ساطعٌ ... هو عايلٌ من في العلومِ تقيًّا

خاضَ البحارَ فيالهُ من عالمٍ ... كالموجِ يعلو بكرةً وعشيًّا

قد خاضَ كدرًا في ظلامٍ دامسٍ ... وأتى بنورٍ كي يضيءَ نقيًّا

وأبانَ للزُّرّاعِ موسمَ حرثِهِمْ ... وحصادِهِمْ في موعدٍ مأتيًّا

إيهِ أخي يا أبا فهدٍ الذي ... يا من تدونُ ما أردتَ شجيًّا

وأبنتَ للعجمِ الدلائلَ كلَّها ... فبذا الجميعُ مؤيّدًا عربيًّا

لله درُّكَ عالمًا في علمهِ ... فغدوتَ كنزًا بالعلومِ مليًّا

تدعُ الإلهَ تضرُّعًا في خفيةٍ ... ما كنتَ يومًا في الدعاءِ شقيًّا

فعليكَ من ربّي سلامًا سرمدًا ... ولكَ الدعاءُ من الجميعِ نديًّا

الشاعر الدكتور/ مكي بن عبدالله إبراهيم شامي

أبو العابد محافظة صبيا بمنطقة جازان - مقيم في الرياض

٥٥

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الأستاذ عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد...

يطيب لي أن أشكركم على إهدائكم لنا نسخة من مؤلفكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م وقد سرني ما احتواه هذا الكتاب من معلومات قيمة ومفيدة للباحثين والمزارعين وأحببت أن أسطر هذه الأبيات المعنونة بـ (الدر الثمين) علّني أوفيك بعض ما قدمته خدمة لهذا المجتمع:

الدر الثمين

أيا إدريسَ هاجَتْ بي شجوني ... فسِفْرُكَ قد حَوى كلَّ الفنونِ
ذكرتَ لنا خريفًا بعدَ صيفٍ ... كذاكَ شتاءُ يرغَدُ بالهَتونِ
ويأتينا الربيعُ يَسيحُ دفئًا ... يفوحُ شذاهُ يُلْهِمُ بالحنينِ
وكلُّ محاسنِ الماضي وجدنا ... بهذا السِفْرِ كالدرِّ الثمينِ
أقِرُّكَ كلما سطرتَ حَقًّا ... وصِدْقًا من شمالٍ أو يمينِ
إذا ما تختفي عنّا الثريا ... تبينُ لغيرنا في المشرقينِ
ترى الأشجارَ تبدأُ في اخضرارٍ ... وتنسجُ كلَّ شاديةِ اللحونِ
ففي (النثرة) وفي (الطرفة) رَغوةُ ... فَزِيْرَتُها ستعقُبُ بالمُزونِ
هزيمُ الرَعْدِ والبزّاقُ يشجي ... بصرفتها على مرِّ السنينِ
وهذا دأبُنا أبدًا عليه ... نشأنا عبرَ سالفةِ السنينِ

الشاعر/ عثمان إبراهيم عبده الضماري الحربي

جازان - البديع والقرفي - ١٤٤٢/٠٦/٠٩هـ

٥٦

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الفاضل / عايل بن علي الأمير. حفظكم الله

وبعد

أشكركم على هذا العمل الرائع والمميز في كتابكم الموسوم بعنوان : "اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان" والذي أسأل الله أن ينفع بكم وبه هذا البلد المبارك ، وأحببت أن أهديكم هذه الأبيات تقديراً مني لهذا الإنجاز الرائع .

يا "عايلَ بنَ عليٍّ" إنَّ ليْ شرَفا ... بأنْ أجودَ بهذا النَصِّ مُعتَرِفا
لقد أجدتَ بما يَحوي الكتابُ وقد ... أوفيتَ بالقولِ والتأليفِ كلَّ وفا
ففي كتابِكَ للزُرّاعِ بُغيتُهم ... وفيهِ للمبتغي للنفعِ خيرُ شِفا
فصَّلتَ كلَّ حساباتِ المواسمِ في ... إتقانِ فهمِكَ بالوصفِ الذي وُصِفا
عن اختفاءِ الثريا والظهورِ وعن ... مواسمِ الغيثِ قد بيّنتَ كلَّ خفا
وعن دخولِ فصولِ العامِ في بلدي ... أتيتَ بالدُرِّ لمّا فارَقَ الصَدَفا
كم من معارفَ لم تخطُرْ على خلدي ... بيّنتَها فوجدنا العِلمَ مُكتشَفا
بُورِكتَ من نافعٍ يُرجى بمنفعةٍ ... للناسِ فيها زُلالُ الما لِمَن رَشَفا
وفي كتابِكَ أفياءٌ لقارئهِ ... ومرتعٌ يمنحُ المرتادَ ما قطَفا
أودَعتَ فيهِ لنا علمًا ليُحفظَ ما ... لم تحفظِ الأمسُ عن آبائنا وكفى

الشاعر/ سلطان محمد معافا

٥٧

سعادة الأستاذ الباحث الفلكي الزراعي/ عايل بن علي بن يحيى الأمير وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد

فقد تلقيت ببالغ الشكر والسرور اهداءكم كتابكم الموسوم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة لعام ١٤٤٠هـ -٢٠١٩م والمميز في طرحه واعداده للموضوعات القيمة والمفيدة للمزارعين والباحثين فأثلج صدري فأحببت أن أسجل بعض مشاعري في هذه الأبيات:

أطايب المنتقى..

أطايبُ المنتقى التّاقي أطايا ... وأحسنَ في ثريّاه الخِطابا

وأصْحَبَنا الكواكِبَ سابحاتٍ ... والجنّة وَمَسابِقَا الثّريّا

وسِرنا فيه من خصبٍ لِجُوزا ... وَوَادي جَنْبِتٍ جِئْنا الرَّخايا

مَرَرْنا بالجُبَيْرِ وَعِقْدِ كَانَ ... تَفُوحُ فِرَائُهُ العِطْرُ انسِيابا

أَلِفْنَا في سَلا بِدْرًا كِرامِ ... وَعانَقْنا بِقِمَّتِهِ السَّحَابا

وَلَمْ نَرْكَبْ إليهِ سابِحَاتٍ ... نُجَيِّيَاتٍ ولَمْ تُضْنِي الرِّكَابا

فَشُكْراً يا أبا إدريس شُكْراً ... بِمَا بالعِلْمِ أَثْرَيْتَ الكِتَابا

حَفِظْتَ تُرَاثَنا وأَبَنْتَ عِلْماً ... بِأبْحَاثٍ وَوَفَّيْتَ النِّصَابا

أجَدْتَ الحَبْكَ فِيهِ حَيثُ نَلْقَى ... لِكُلِّ تَسَاؤُلٍ مِنْهُ الجَوَابا

تَشُمُّ بِنَبْتِهِ الأَفْكَارَ زَهْرًا ... وَنُلْقَا مَا يَلَذُّ بِهِ رِطابا

كتبه الشاعر الأستاذ/ أسعد يحيى حسن الجابري

بكالوريوس رياضيات

جبل سلا – محافظة العارضة

١٤٤٢-٠٦-٠٥هـ

٥٨

سعادة الفلكي والباحث الزراعي الأستاذ/ عايل بن علي بن يحيى الأمير سلمكم الله

فلقد وصلتني موسوعتكم العلمية الباهرة ومنظومتكم الفريدة الزاخرة والموسومة باسم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان) وقد أبهرني محتواها وما دون بها من معلومات وفصول وحقائق علمية وأخبار وأسرار مثبتة تنم عن دراية كاتبها وتمكنه والمامه بهذا الجانب.

نسأل الله أن يجعله علمًا نافعًا وأن يبارك في جهودكم

مع رجائنا أن تقبلوا منا هذه الأبيات المتواضعة فخرًا واعتزازًا بكم

اختفاء الثريا

رعدٌ وبرقٌ قاصفٌ وهواءُ ... قمرٌ وشمسٌ أنجمٌ وضياءُ

سُبحانَ من رفعَ السماءَ وسَمكَها ... ذاتَ البروجِ تحوزه الجوزاءُ

تلكَ النجومُ بها البريةُ تهتدي ... لسبيلهم بها تعرفُ الأنواءُ

للحرثِ موسمٌ والزروعُ مواسمٌ ... ولكلِّ غرسٍ موسمٌ ونماءُ

سِفرٌ أتاني بالجمالِ مطرزاً ... بسمِ الثريا شدهُ القراءُ

شكراً لمن خطَّ الكتابَ وصاغهُ ... سِفراً جميلاً ضوؤه وضاءُ

هو عايلٌ إبنُ الأميرِ قد اعتلى ... هذا الجمالُ أعزه الإثراءُ

ابنُ الجنوبِ ومنْ لجيزانَ انتمى ... من معقلٍ يزهو به النُّجباءُ

فلقد قرأتُ كتابهُ وفصولهُ ... فإذا ربيعٌ زاهرٌ ولماءُ

فنظمتُ حرفي بالوفاءِ مقدماً ... بعضَ الثنا قد زانه الإطراءُ

الشاعر الرقيب أول بالقوات البحرية الملكية السعودية

الأستاذ/ [illegible] بن قاسم [illegible]

الرياض /حي ضاحية لبن

٢٤/رمضان /١٤٤٣

٥٩

صندوق التنمية الزراعية
Agricultural Development Fund
المملكة العربية السعودية

المكرم الأستاذ / عايل بن علي يحي الأمير المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

اطلعت على نسخة من كتابكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان).

وبهذه المناسبة يطيب لي أن أعرب لكم عن تقديري لجهودكم في إعداد هذا الكتاب، راجياً لكم التوفيق والسداد.

مع أطيب تحياتي.

المدير العام

منير بن فهد السهلي

٦٠

غرفة جازان
JAZAN CHAMBER

VISION 2030

رقم صادر: 2071
التاريخ: 05-12-2019 م 1441/04/08 هـ

شكر وتقدير

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الأستاذ/ عايل بن علي بن يحي الأمير الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :-

تلقيت خطابكم المتضمن بطيه نسخة من كتابكم (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان في طبعته الثالثة لعام ١٤٤٠/٢٠١٩)

والذي يُعد مرجعاً مهماً وفريداً من نوعه لما يحتويه من معلومات تهم المزارعين والباحثين

وكم سرني محتويات هذا الكتاب ولمست بجدارة الجهود التي بذلتموها في إعداده وإخراجه بالصورة الرائعة. وكذلك المعلومات القيمة التي احتواها.

عليه أتقدم لسعادتكم بجزيل الشكر والتقدير على هذا المجهود الرائع. وعلى إهدائي نسخة من هذا الكتاب.

سائلاً المولى عز وجل أن يوفقكم للمزيد و المزيد من التقدم و النجاح .

هذا وتقبلوا خالص تحياتي وتقديري،،،

الأمين العام

د.ماجد بن ابراهيم الجوهري

Kingdom of Saudi Arabia
P.O Box 201 Jazan 45142

info@jazancci.org.sa
www.jazancci.org.sa

المملكة العربية السعودية
ص.ب : ٢٠١ جازان ٤٥١٤٢

+966173224459 | +966173224231 | +966500205351

٦١

غرفة جازان
JAZAN CHAMBER

VISION رؤية 2030

شكر وتقدير

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الأستاذ/ عايل بن علي بن يحي الأمير   الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :-

اطلعت على نسخة من كتابكم (**إختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان في طبعته الثالثة لعام ١٤٤٠-٢٠١٩**) والذي يُعد مرجعاً مهماً وفريداً من نوعه لما يحتويه من معلومات تهم المزارعين والباحثين.

وبهذه المناسبة يطيب لي أن أعرب لكم عن تقديري لجهودكم في إعداد هذا الكتاب.

سائلاً المولى عز وجل أن يوفقكم للمزيد و المزيد من التقدم و النجاح .

هذا وتقبلوا خالص تحياتي وتقديري...

رئيس مجلس الإدارة

خالد بن محمد صايغ

المملكة العربية السعودية ص.ب : ٢٠١ جازان ٤٥١٤٢ | info@jazancci.org.sa www.jazancci.org.sa | Kingdom of Saudi Arabia P.O.Box 201 Jazan 45142

+966173224459 | +966173224231 | +966500205353

٦٢

المملكة العربية السعودية
وزارة الثقافة والإعلام
(٢٦٣)

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Culture and Information
(263)

الرقم : ٧١٥
التاريخ : ١٤٣٨/١/١٠
المرفقات :

No. :
Date :
End :

سعادة الأستاذ / عايل بن علي الأمير   سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تلقيت خطابكم المؤرخ في ١٤٣٧/١١/٢٥هـ المتضمن إهداء كتابكم المعنون (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان).

وتبلغكم بالعمل عليه لإتاحته للمستفيدين وزوار المكتبة ونعرب لكم عن بالغ شكرنا وتقديرنا على هذا الإهداء الثمين الذي يؤكد مدى اهتمامكم وحرصكم على إثراء مجموعات المكتبة لاسيما في هذا العلم النادر والمهم الذي قل من يتقنه. متمنيا لكم دوام التوفيق والنجاح.

وتقبلوا أطيب تحياتي...

مدير المكتبة العامة بجازان

عبدالله بن سالم القيقي

٦٣

إمارة منطقة جازان
Emirate of Jazan Province

رؤية VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

شكر وتقدير

سعادة الباحث الفلكي الزراعي الأستاذ " عايل بن علي بن يحي الأمير " ... الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

تلقيت خطابكم المرسل لنا والمتضمن بطيه نسخة من كتابكم بعنوان (اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان في طبعته الثالثة لعام ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩ م والذي يعد مرجعا مهما وفريدا من نوعه لما يحتويه من معلومات تهم المزارعين والباحثين ، وكم سرني محتويات هذا الكتاب ولمسته الجذابة التي بذلتموها ليلا ونهارا في إعداده وإخراجه بالصورة الفريدة الرائعة ، وكذلك لما يحتويه من معلومات قيمة بهذا الكتاب

عليه أتقدم لسعادتكم بجزيل الشكر والتقدير والعرفان على هذا المجهود الفردي الرائع وعلى إهدائي نسخة من هذا الكتاب

" سائلاً المولى عز وجل أن يوفقكم في عملكم والتقدم للمزيد والمزيد من النجاح "

والله الموفق :::

المستشار بوكالة التنمية بإمارة منطقة جازان
أخوكم : ياسين بن احمد القاسم
الأربعاء ٤/٦/١٤٤١ هـ

www.jazan.gov.sa
@jazangov

٦٤

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الخبير الفلكي والزراعي الأستاذ / عايل بن علي بن يحيى الأمير   وفقه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

أهدي سعادتكم عاطر التحية وأسأل الله أن يمدكم بعونه وتوفيقه .

فقد تلقيت ببالغ الشكر والتقدير كتابكم الموسوم بـ اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م فألفيته كتاباً مميزاً في مجاله وموضوعاته ، فريداً في آراءه واختياراته ، جميلاً في تناسقه وترتيبه .

سائلاً المولى أن يجعله في ميزان حسناتكم ، وأن يبارك في جهودكم ، وأن يسدد خطاكم .

وتقبلوا سعادتكم وافر التحية والتقدير .

أخوكم

عبدالله بن أحمد زقيلي

البديع والقرفي

١٤٤٢/٠٥/٠٧هـ

٦٥

SBA

هيئة الإذاعة والتلفزيون

SAUDI BROADCASTING AUTHORITY

سعادة الأستاذ / عايل بن علي يحيى الأمير   حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تلقيت ببالغ الشكر والتقدير نسخة من كتابكم المتميز (إختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان)

لذا يطيب لي أن أشكر لسعادتكم هذا الإهداء، وأسأل الله لكم التوفيق والسداد .

والله يحفظكم ويرعاكم

مدير تلفزيون جازان

محمد علوي الأمير

٦٦

SBA
هيئة الإذاعة و التلفزيون
SAUDI BROADCASTING AUTHORITY
مركز تلفزيون جازان

شهادة شكر وتقدير

يتقدم مركز تلفزيون جازان بالشكر والتقدير لـ/ الباحث الفلكي الزراعي عائل بن علي الأمير

على قبوله دعوة المركز والمساهمة في عمل تقرير موسم الخضير بالمنطقة للعام١٤٤١هـ

سائلين الله تعالى له التوفيق

مدير مركز تلفزيون جازان

محمد بن علوي الأمير

٦٧

المملكة العربية السعودية
جمعية المتقاعدين بمنطقة جازان
Retirees Association in Jazan
مسجلة بوزارة العمل والتنمية الاجتماعية
برقم (١٥١٤)

بسم الله الرحمن الرحيم

رؤية 2030 VISION

سعادة الباحث الفلكي الزراعي بمنطقة جازان الاستاذ/ عايل بن علي يحيى الامير   سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد . . .

لقد سعدت بحضوركم وتشريفكم حفل تكريم المتقاعدين بقصر الواحة للاحتفالات بمحافظة بيش ، كما سعدت بالإهداء المقدم لي منكم وهو نسخة من كتابكم (احتفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزرعة في منطقة جازان) في طبعته الثالثة لعام ١٤٤٠هـ ٢٠١٩م ; والذي يعد مرجعا مهما وفريدا من نوعه لما يحتويه من معلومات تهم المزارعين والباحثين وهذا يعكس جهدكم في هذا السفر الفريد من نوعه ; وبهذه المناسبة يطيب لي أن أتقدم لسعادتكم بالشكر والتقدير لجهدكم الواضح في تأليف هذا الكتاب القيم مع خالص دعائي لسعادتكم بالتوفيق والسداد.

رئيس الجمعية الوطنية للمتقاعدين بمنطقة جازان

١٤٤١/٧/٤ هـ

ra.in.jazan@gmail.com   JRA_JAZAN

٦٨

إفادة لمن يستحق الإشادة

التقيت بأستاذي العزيز عايل بن علي بن يحيى الأمير حفظه الله، وأهدى لي كتابه الذي عنوانه:

(اختفاء الثريا وظهورها في تحديد دخول مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان)

وقد استمتعت بقراءته وأحببت أن أسطر إفادة لمن يستحق الإشادة

الحمد لله ربي منعمٌ على الدوام. وعلى نبينا محمدٍ أفضلُ الصلاة والسلام. ولكم شكري وتقديري أيها الأميرُ الهمام. وجازانُ تُهديك عرفاناً وتحيةً يا ابن الكرام. فجهدك سخيٌ يستحقُ إشادةَ الأعلام، وهذه حقيقةٌ حُقَّ لها إعلام.

ويقيني أنك قد تعبت، وسهرت، وتنقلت وخبراءَ سألت. فدونت وصبرت، حتى تيقنت، فأتقنت وأجدت وأبدعت وأمتعت. لقد أثبت بالدليل، أن من رام المعالي لن يقولَ مستحيل. فنلت تاجاً وإكليل. أيها الأستاذُ النبيل.

فكتابك الثريا مميزٌ مكتملُ الأقسام. فريدٌ من نوعه، منظمٌ في طرحهِ ويجذبُ اهتمام. مشوقٌ بعرضه، منوعٌ في حرفه، ويُشبعُ الأفهام. وتحفةٌ بديعةٌ تنحني له الأقلام. فيه المنازلُ والأنواءُ والطوالعُ والفصول. والمواسمُ والنجومُ ومتى الخروجُ والدخول. والأبراجُ والمواقيتُ والوديانُ والسيول. والبذورُ والغرسُ والثمارُ والخضارُ والبقول. والغبرةُ متى تأتي ومتى تزول. ومزودٌ بجداولٍ وصورٍ فطاب لنا المحصول. منسقٌ، مرتبٌ، موثقٌ، حقاً سيثري العقول.

كتابك الثريا يفوحُ عبقاً من شذا جدٍ ووالدٍ وعم. وبالعلومِ والمعارفِ زاخرٌ كَيَم. وليس غيرةً لكل ما احتواه ضَم. ولا يُطيقُ جمعه إلا غيورٌ حاذقٌ بقدرهِ ألَمّ. وسيغدو مصدراً لمن لهذا العلمِ أمّ. لقد بعثتَ تاريخاً لدرةٍ كاد أن يكونَ رَمّ. وأنعشتَ تُراثاً به الجهلُ عَمّ. ومنحتَ متعةً بمحتوى نفيسٍ وجَمّ. ثُريا كاسمهِ بل من اسمهِ أتَمّ.

والحمد لله الواحد المتعال. وصلاةٌ وسلامٌ على النبي محمدٍ وأصحابه والآل.

محمد عبدالله علي القاضي – ضمد – قرية الواسط
٦ ربيع أول ١٤٤٠هـ – ١٤ نوفمبر ٢٠١٨م

ملحقات الكتاب

٣- ملحق صور اللقاءات والمناسبات



أهدى المؤلف صاحب السمو الملكي الأمير/ محمد بن ناصر بن عبد العزيز آل سعود _ أمير منطقة جازان

نسخة من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها.....) في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ/ ٢٠١٩م _ الثلاثاء ١٤٤١/٣/٢٢هـ _ ٢٠١٩/١١/١٩هـ



المؤلف أثناء تسلمه من صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن ناصر بن عبد العزيز آل سعود أمير منطقة جازان جائزة تكريم ولده الإعلامي فهد ـ رحمه الله ـ جائزة " وسام أبطال الحدّ فخر وإعتزاز " الخميس (١٩ رجب ١٤٣٩هـ ـ ٥ إبريل ٢٠١٨م)



المؤلف أثناء تسلمه من صاحب السمو الملكي الأمير/ محمد بن عبدالعزيز بن محمد بن عبدالعزيز آل سعود نائب أمير منطقة جازان جائزة "المسابقة الرمضانية لحفظ القران الكريم" للدوائر الحكومية ـ الاثنين (٢٠ رمضان ١٤٣٩هـ - ٤ يونية ٢٠١٨م)



على شرف سعادة محافظ محافظة بيش الأستاذ: حسن عبدالله أبوشرحة، كرم مدير جمعية المتقاعدين الوطنية بمنطقة جازان الأستاذ: كرامة علي الأحمر المؤلف الباحث الفلكي الزراعي الذي بدوره أهدى عده نسخ من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...) في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م لأعضاء المجلس، الجمعة ١٤٤١/٧/٤هـ - ٢٠٢٠/٢/٢٨م بقصر شموع الواحة للاحتفالات بمحافظة بيش.



أهدى الباحث الفلكي الزراعي نسخة من كتابه **(اختفاء الثريا وظهورها ...)** في طبعته الثانية ١٤٣٩هـ / ٢٠١٨م لرئيس مركز وادي جازان الأستاذ عبدالله محمد الظافري

الخميس (١٣ جمادى الآخرة ١٤٣٩هـ ـ ١ مارس ٢٠١٨م)



الأمير يهدي مكتبة جازان آخر اصداراته

11:08 م 8 ربيع الأول 1439 هـ - 26 نوفمبر 2017م

فيفاء أون لاين . جازان

أهدي الباحث عايل علي الأمير عدة نسخ من كتابه الجديد " اختفاء الثريا وظهورها في تحديد مواقيت دخول فصول السنة ومواسم الزراعة في منطقة جازان " للمكتبة العامة بجازان جاء ذلك خلال الزيارة التي قام بها الباحث اليوم للمكتبة والتقى خلالها مدير المكتبة العامة بجازان الأستاذ احمد مدخلي الذي عبر عن شكره للباحث عايل الأمير على اثراء المكتبه بهذا الاصدار الجديد مثمنا المحتوى المعرفي الذي احتوى عليه هذا الكتاب القيم الذي يعتبر مرجع هام يوثق معلومات نادرة .



كرمت أسرة آل الأمير وآل السنوسي وآل النعمي المؤلف كما احتفلوا بتدشين الكتاب في طبعته الأولى ١٤٣٧هـ / ٢٠١٦م (اختفاء الثريا وظهورها ...)

وهم من اليمين : ١-عمر محمد السنوسي ٢-محمد حسين السنوسي ٣-عبدالقادر حسين الأمير(وولده أحمد) ٤-المؤلف ٥-ماجد حسين الأمير ٦-شطيفي أحمد الأمير ٧-حسين أحمد الأمير

في يوم عيد الفطر المبارك - الأربعاء الموافق (١ شوال ١٤٣٧هـ ـ ٦ يولية ٢٠١٦م)



كرم منتدى جازان ثقافة أدب المؤلف بمناسبة حصوله على شهادة الدكتوراه الفخرية من أكاديمية لندن للتعليم والتدريب (مجال البحث العلمي الزراعي)
وهم: من اليمين (١- الدكتور/ علي محمد عريشي ٢- حسن علي محاصي ٣- يحيى محمد الأمير ٤- طارق عبده فقيهي
٥- المؤلف ٦- إدريس علي الأمير (شقيق المؤلف) ٧- محمد ناصر حمزي ٨- علي إبراهيم السبعي)
السبت الموافق ١٥/٤/١٤٤٣هـ ــ ٢٠/١١/٢٠٢١م



كرم الأستاذ حسن علي المحاصي المؤلف بمناسبة حصوله على **شهادة الدكتوراه الفخرية** من أكاديمية لندن للتعليم والتدريب

السبت الموافق ١٥/٤/١٤٤٣هـ ــ ٢٠/١١/٢٠٢١م



تشرف المؤلف بزيارة المستشار في جامعة الملك سعود لصالح مشروع تطوير الحيازات الزراعية في منطقة جازان عن منظمة جيو اكسبرتيز جنيف - سوسيرا **سعادة الدكتور أحمد حج أسعد**، له في منزله وتسليمه خطاب شكر لإهدائه نسخة من كتابه

(اختفاء الثريا وظهورها ...) في طبعته الرابعة

كما تشرف المؤلف بمناقشة تطور الزراعة في المنطقة.

السبت ٣ ذو القعدة ١٤٤٥هـ ــ ١١ مايو ٢٠٢٤م



تشرف المؤلف بزيارة كلًا من خبير المحاصيل الحقلية والتربية في المركز الدولي للذرة والقمح في المكسيك سعادة الدكتور اليكس مورغونوف وخبير المحاصيل الحقلية بمحطة البذور والتقاوي والشتلات بجازان سعادة الدكتور أحمد السيد أحمد خلف لهما في منزله، كما تشرف المؤلف بإهداء كلًا منهما نسخة من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...) في طبعته الرابعة، كما تشرف المؤلف بمناقشة تطورات الزراعة في المنطقة وآفاقها المستقبلية.

الأربعاء ٨ ذو ربيع الأول ١٤٤٦هـ - ١١ سبتمبر ٢٠٢٤م



تشرف المؤلف بزيارة الأستاذالشاعرالدكتورحسن يحيى ضائحي له في منزله واهدائه قصيدة شعرية بعنوان (تقريظ) لإهدائه نسخه من كتابه بعنوان (اختفاء الثريا وظهورها ...)، كما تشرف المؤلف بتكريم الدكتورحسن يحيى ضائحي بشهادة شكر تقديرًا وامتنانًا لدعمه المستمر طيلة مسيرته العلمية والبحثية.

السبت ٩ شعبان ١٤٤٦هـ - ٨ فبراير ٢٠٢٥م



تشـــرف المؤلف في منزله بتكريم كلًا من ســـعادة الدكتور الأديب الشـــاعر عادل أحمد محمد عباس وســـعادة العميد عبدالله طاهر عبده الصـــميلي وســـعادة الأســـتاذ يحيى محمد الأمير وسعادة الأستاذ ياسر علي الجعفري وسعادة الشاعر الأستاذ محمد ناصر ياسين حمزي وسعادة شقيقه إدريس علي يحيى الأمير تقديرًا وامتنانًا للدعم المستمر والجهود الجبارة التي أسهمت في تعزيز المعرفة العلمية وتحقيق الأهداف التطبيقية في مسيرة رحلته البحثية في تجويد وتدعيم كتابه والذي كان له بالغ الأثر في نجاح العمل الإبداعي والتشاركي والتميز العلمي والعملي.

كما تشـرف سـعادة الشـاعر الأسـتاذ محمد ناصـر ياسـين حمزي بتكريم المؤلف بإهدائه قصـيدة شـعرية بعنوان (حروف القوافي) على إهدائه نسـخه من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...) في طبعته الرابعة وعلى معلوماته القيمة في القطاع الزراعي.

الخميس الموافق ١٤٤٥/١٢/٢١هـ ــ ٢٠٢٤/٠٦/٢٧م



المؤلف يتشرف بإهداء نسخة من كتابه (اختفاءالثريا وظهورها..) في طبعته الرابعة لسعادة الدكتور/ خالد بن حسين خلوي موكلي وسعادة الدكتور/ أحمد بن يحيى فقيهي وسعادة الدكتور / أحمد بن مفرح آل مفرح.

الأربعاء الموافق ٢٠ شعبان ١٤٤٦هـ - ١٩ فبراير ٢٠٢٥م





كرم مدير عام مركز الأبحاث الزراعية بجازان المهندس عواجي بن حيدر أبو الغيث المؤلف على إهدائه نسخه من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...)
في طبعته الرابعة ١٤٤٣هـ / ٢٠٢٢م وعلى معلوماته القيمة في الكتاب لأهميته في القطاع الزرعي.
مدير عام مركز الأبحاث الزراعية على يسار المؤلف والمهندس طارق محمد طعنون على يمين المؤلف
الخميس الموافق ١٤٤٥/١١/٢٢هـ - ٢٠٢٤/٥/١٩م



كرم سعادة الأديب والشاعر الدكتور علي بن حسين بن يحيى الأمير المؤلف بمناسبة حصوله على **شهادة الدكتوراه الفخرية** من أكاديمية لندن للتعليم والتدريب في مجال البحث العلمي الزراعي

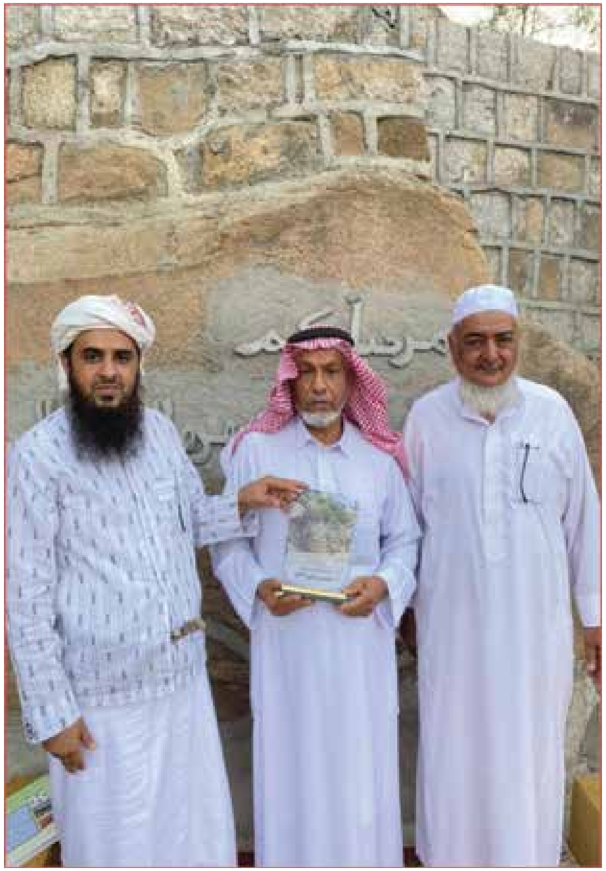
الاثنين الموافق ٩/٥/١٤٤٣هـ - ١٣/١٢/٢٠٢١م

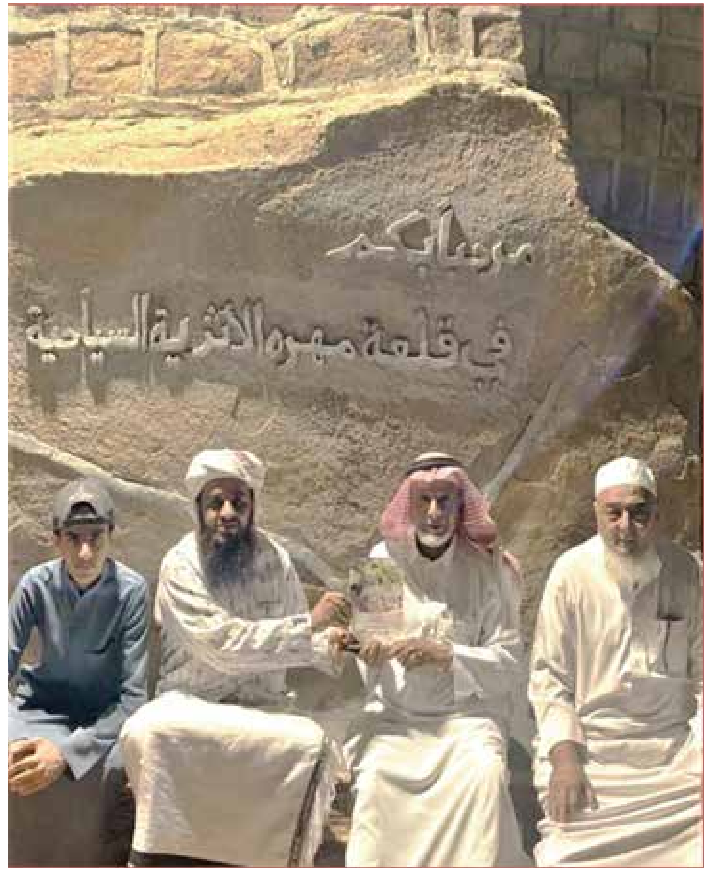


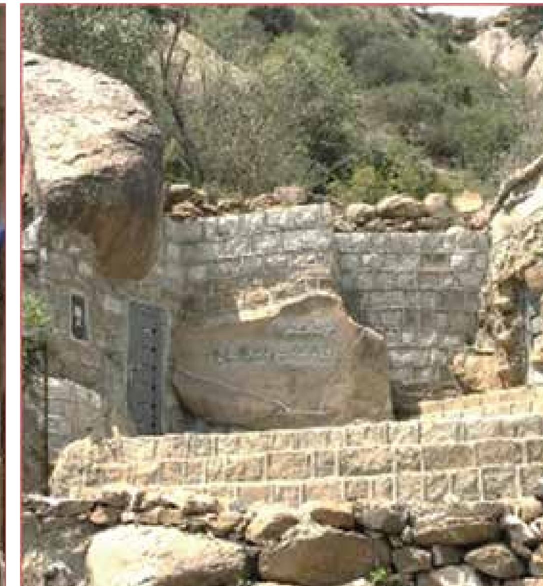
كرم المشرف العام على وقف الوالدين الدكتور علي جمال الدين أحمد هيجان المؤلف بمناسبة إصدار كتابه **(اختفاء الثريا وظهورها ...)**

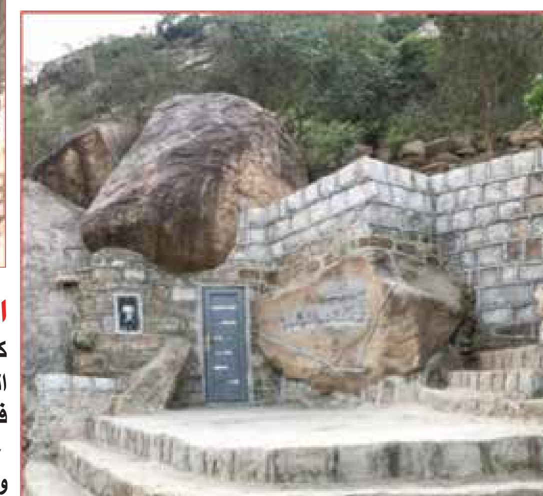
في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م

الاثنين الموافق ٣ رجب ١٤٤٢هـ - ١٥ فبراير ٢٠٢١م









المؤلف في زيارته لقلعة مهرة الأثرية السياحية بجبل سلا بمنطقة جازان (الأحد ٦ رمضان ١٤٤٢هـ - ١٨ إبريل ٢٠٢١م)

كرم سعادة الأستاذ / أحمد حيدر مفرح الجابري صاحب القلعة الأثرية السياحية والمرصد الزراعي بجبل سلا بمحافظة العارضة بمنطقة جازان المؤلف أثناء زيارته للقلعة الأثرية وقد أهدى المؤلف عدة نسخ من كتابه **(اختفاء الثريا وظهورها ...)** في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م للقلعة الأثرية ولصاحبها ويظهر في الصورة على يمين المؤلف صاحب القلعة الأثرية وولده عبدالإله الجابري وعلى يسار المؤلف : الباحث في مجال التراث والثقافة الزراعية والعمرانية والصناعية في منطقة جازان / سعادة الأستاذ علي منصور معشي.



المؤلف أثناء زيارته لجمعية الفلك بالقطيف
الثلاثاء ١٤٤١/٥/٢٦هـ - ٢٠٢٠/١/٢١م



كرم رئيس جمعية الفلك بالقطيف د. أنور صالح آل محمد
المؤلف لزيارته مقر جمعية الفلك بالقطيف

كما أهدى المؤلف رئيس جمعية الفلك بالقطيف نسخة من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...)
في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ/ ٢٠١٩م
الثلاثاء ١٤٤١/٥/٢٦هـ - ٢٠٢٠/١/٢١م



كرم مدير مكتب التعليم بمحافظة الداير د. مفرح بن مسعود المالكي المؤلف على إهدائه نسخه
من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...)
في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ/ ٢٠١٩م
الأربعاء ٥ محرم ١٤٤١هـ - ٤ سبتمبر ٢٠١٩م



كرم مدير مكتب التعليم بأبي عريش د. حسن بن أبكر خضي المؤلف على إهدائه نسخه
من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...)
في طبعته الثالثة ١٤٤٠هـ/ ٢٠١٩م
الأربعاء ١٩ محرم ١٤٤١هـ - ١٨ سبتمبر ٢٠١٩م



كرم مدير مركز الأبحاث الزراعية بجازان المهندس عواجي بن حيدر أبوالغيث المؤلف على زيارته للمركز وإهدائه عدة نسخ من كتابه **(اختفاء الثريا وظهورها...)** في طبعته الرابعة.
الأربعاء ١٥ محرم ١٤٤٥هـ - ٢ أغسطس ٢٠٢٣م



زار سعادة الشاعر المؤرخ النسّابة الشريف علي بن محمد بن أحمد أبوالخير معافا المؤلف في منزله وأهداه قصيدة شعرية لإهدائه نسخة من كتابه **(اختفاء الثريا وظهورها ...)** في طبعته الرابعة.
الجمعة ١٠ شوال ١٤٤٥هـ - ٢٠ إبريل ٢٠٢٤م



تفضل سعادة مساعد مدير مكتب التعليم بمحافظة أبوعريش
الأستاذ قاسم بن يحيى خرمي بزيارة معلمه في المرحلة الابتدائية في منزله
وسلمه خطاب شكر لإهدائه نسخة من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...)
في طبعته الثالثة امتنانًا لفضله واعترافًا بالجميل.
الخميس ١١ صفر ١٤٤١هـ ـ ١١ أكتوبر ٢٠١٩م



زار سعادة المشرف التربوي بإدارة التعليم بمنطقة جازان وعضو المجلس
البلدي بوادي جازان الأستاذ عبدالله بن أحمد زقيلي المؤلف في منزله وسلمه
خطاب شكر لإهدائه نسخة من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...)
في طبعته الثالثة.
الثلاثاء ٧ جمادى الأولى ١٤٤٢هـ ـ ٢٢ ديسمبر ٢٠٢٠م



كرم المستشار بوكالة التنمية بإمارة منطقة جازان ياسين أحمد القاسم
المؤلف على إهدائه نسخه من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها ...) في طبعته الثالثة.
الأربعاء الموافق ٤ جمادى الأخرى ١٤٤١هـ - ٢٩ يناير ٢٠٢٠م



المؤلف في زيارة الغرفة التجارية بمنطقة جازان (١/٤/١٤٤١هـ)
على يمين المؤلف الأمين العام لغرفة جازان التجارية الدكتور ماجد إبراهيم الجوهري
وعلى يسار المؤلف رئيس مجلس غرفة جازان التجارية الأستاذ خالد محمد صايغ



كرم مدير تلفزيون جازان الأستاذ محمد علوي الأمير المؤلف على جهوده
في برنامج مهرجان موسم الخضير في منطقة جازان
الخميس ١ ربيع الآخر ١٤٤١هـ - ٢٨ نوفمبر ٢٠١٩م



أهدى المؤلف مدير مكتب الإذاعة بجازان الأستاذ جماح علي دغريري نسخة من كتابه
(اختفاء الثريا وظهورها ...) في طبعته الثالثة.
الثلاثاء الموافق ٦ ربيع الآخر ١٤٤١هـ - ٣ ديسمبر ٢٠١٩م



كرم مدير مكتب التعليم بمحافظة الدايرسعادة الدكتور مفرح بن مسعود المالكي المؤلف على إهدائه عدة نسـخ من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها – الطبعة الرابعة) وبارك له حصـوله على شهادة الدكتوراه الفخرية.

الأربعاء ١٧ شوال ١٤٤٣هـ - ١٨ مايو ٢٠٢٢م



كرم مدير مركز التدريب الزراعي بجازان سـعادة المهندس عبده إبراهيم الصـميلي المؤلف على مشـاركته في برنامج (الاسـتفادة من طمي السـدود في الزراعة) وإهدائه عدة نسـخ من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها – الطبعة الرابعة) وبارك لـه حصـوله على شهادة الدكتوراه الفخرية.

الخميس ١٠ القعدة ١٤٤٣ هـ - ٩ يونية ٢٠٢٢ م



لقاء تلفزيوني مع المؤلف في برنامج صباح السعودية عن (خطورة الأودية في موسم الأمطار)
الأربعاء الموافق ١١ ربيع الأول ١٤٣٩هـ - ٢٩ نوفمبر ٢٠١٧م



لقاء صحفي مع المؤلف من تقديم الصحفي عثمان حنيكش
في مزرعة يحيى أحمد دراج



لقاء إذاعي مع المؤلف من تقديم المذيع جمّاح علي دغريري
في برنامج الهوى سعودي على أثير إذاعة الرياض
الثلاثاء الموافق ٦ ربيع الآخر ١٤٤١هـ - ٣ ديسمبر ٢٠١٩م

المؤلف أثناء زيارته لمزرعة الأستاذ / حسن علي محاصي - قرية المحاصية التابعة لمحافظة صبيا للتأكدمن جودةمحصول موسم المخرط (الذرة الرفيعة)الذي بذر في ٢٠ أكتوبر ٢٠٢٢م وتبين أنه لزم وسليم ليس فيه مسح (فتن) والمحصول ممتاز.
وفي الموقع تم اللقاء بين المؤلف وبين الخبيرالوطني لتطويرالزراعة البعلية للحبوب بمنظمة الفاو بالمملكة العربية السعودية سعادة الدكتور/ عبدالله علي الهندي والخبراء الزراعين من وحدة المحاصيل البعلية في مركز الأبحاث الزراعية بمنطقة جازان.
كما تشرف المؤلف باهداء عدة نسخ من كتابه (اختفاءالثريا وظهورها - في طبعته الرابعة)

٥ / ٦ / ١٤٤٤هـ - ٢٩/١٢/٢٠٢٢ م



















المؤلف في إحدى زياراته لمركز الأبحاث الزراعية ومحطة البذور والتقاوي بجازان

الأحد – ١١/ ١١/ ١٤٤٥هـ - ١٩/ ٥ / ٢٠٢٤م









زيارة هيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان (فيفا)

المؤلف في زيارة هيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بجازان والتقى بسعادة المهندس/ ضيف الله عبده شرجي ومدير مركزالتدريب الزراعي بجازان سعادة المهندس/ عبده إبراهيم الصميلي والمتدربين من المهندسين والفنيين الزراعيين من مختلف المناطق ومجموعة من مزارعي المنطقة، تزامنًا مع دورة مركز التدريب الزراعي بمنطقة جازان بالتعاون مع هيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية بمنطقة جازان (زراعة أشجار الصندل وأهميتها الاقتصادية) لتثري معلومات المؤلف في نجاح مشروعها باعتبارها إضافة بيئية واقتصادية وطبية في المملكة، كما تشرف المؤلف بإهداء عدة نسخ من كتابه (اختفاء الثرياء وظهورها - الطبعة الرابعة).

الأربعاء ٢٧ شوال ١٤٤٤هـ - ١٧مايو ٢٠٢٣م









زيارة مركز التدريب الزراعي بجازان

لقاء مدير المركز سعادة المهندس عبده إبراهيم الصميلي والمستشار البيئي بوكالة البيئة سعادة الدكتور محمد عزيز آل عزيز وفريق المتدربين من المهندسين والفنيين الزراعيين تزامنًا مع الدورة المنفذة من قبل المركز (طرق إعداد منهجيات الدراسات البيئية) والتي أثرت معلومات المؤلف في إعداد وتطوير النظم البيئية والصحية والخدمات المتعلقة بها والتي تعد من أهم التخصصات التي تساعد في تقديم الحلول المساهمة في الحفاظ على بيئتنا، كما تشرف المؤلف بتقديم خبرته في علم الفلك والزراعة بإهداء عدة نسخ من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها - الطبعة الرابعة).

الاثنين الموافق ٢٥ شوال ١٤٤٤هـ - ١٥ مايو ٢٠٢٣م





المشاركة في برنامج مركز التدريب الزراعي بجازان

المؤلف خلال مشاركته في البرنامج الإرشادي (الاستفادة من طمي السدود في الزراعة) والمنفذ في مركز التدريب الزراعي بجازان، حيث تشرف فيها المؤلف بإهداء عدة نسخ من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها - الطبعة الرابعة).

١٠ القعدة ١٤٤٣ هـ - ٩ يونية ٢٠٢٢ م



المؤلف مع فريق طقس جازان وإخوانهم زائري المنطقة من هواة الطقس من مختلف مناطق المملكة
في مطل العارضة واهدائه عدة نسخ من كتابه في طبعته الأولى
الجمعة الموافق ٢٦ ذي القعدة ١٤٣٨هـ - ١٨ أغسطس ٢٠١٧ م



تشرف المؤلف بإهداء أستاذ المناخ بجامعة القصيم أ.د. عبدالله بن عبدالرحمن المسند نسخه من كتابه (اختفاء الثريا وظهورها في طبعته الرابعة)
أثناء زيارته منطقة جازان ضمن برامج فريق طقس جازان والتي جاءت متزامنة مع أمطار موسم فصل الخريف
الجمعة ١٢ صفر ١٤٤٦هـ - ١٦ أغسطس ٢٠٢٤ م



المؤلف في زيارة مركزالأبحاث الزراعية بجازان لحضور اليوم الحقلي لمناقشة أفضل الممارسات الزراعية البعلية،
في لقاء سعادة المدير العام للمركز المهندس عواجي حيدر أبو الغيث مع شرح الممارسات الزراعية والتقنيات الحديثة لزراعة المحاصيل الحقلية مع عدد من المهندسين والمختصين والخبراء وبحضور مجموعة من مزارعي المنطقة.
الأحد ١٢ رجب ١٤٤٦ هـ - ١٢ يناير ٢٠٢٥ م

الفهرس

الفهرس

الفهرس

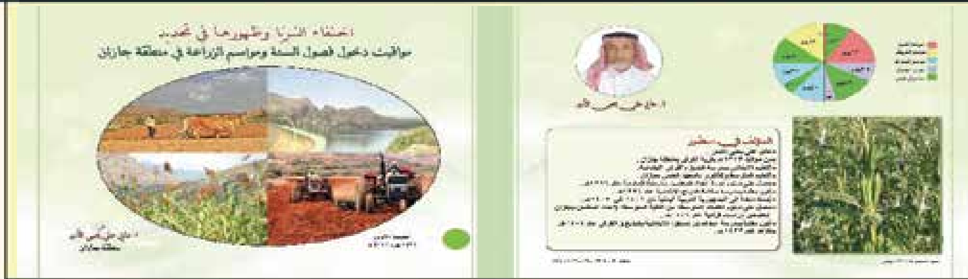
الفهرس

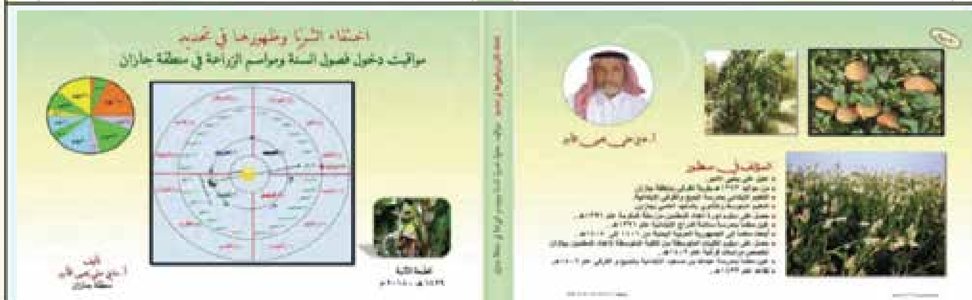
الفهرس

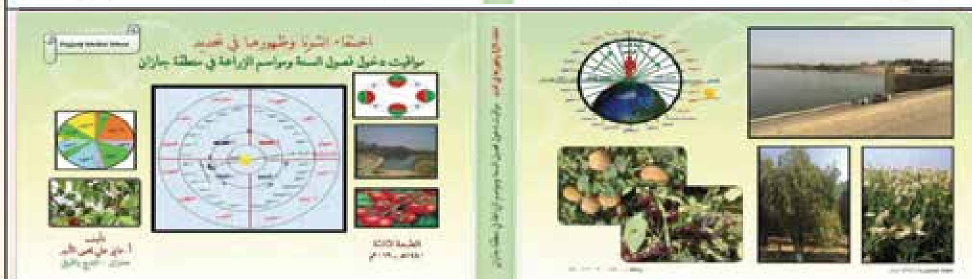
الــــفــــهـــــرس

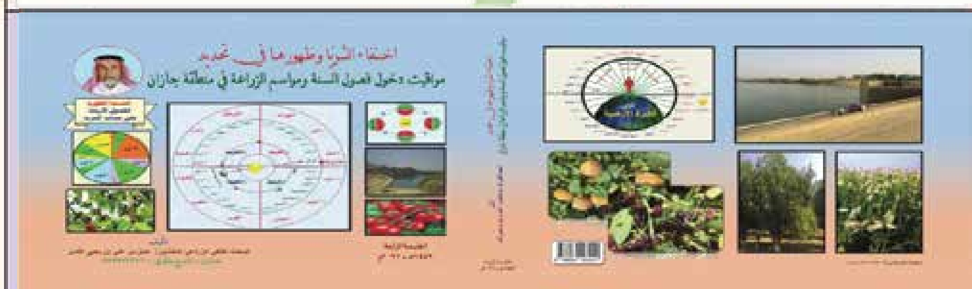

الحمد لله
الذي بنعمته
تتم الصالحات
الباحث الفلكي الزراعي: الدكتور / عايل بن علي بن يحيى الأمير

الإصدارات السابقة للكتاب





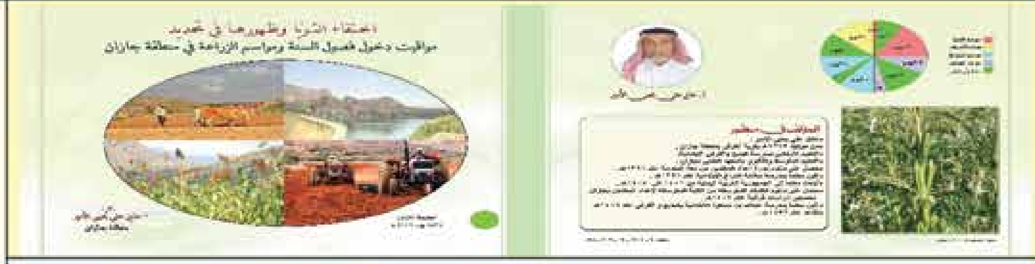


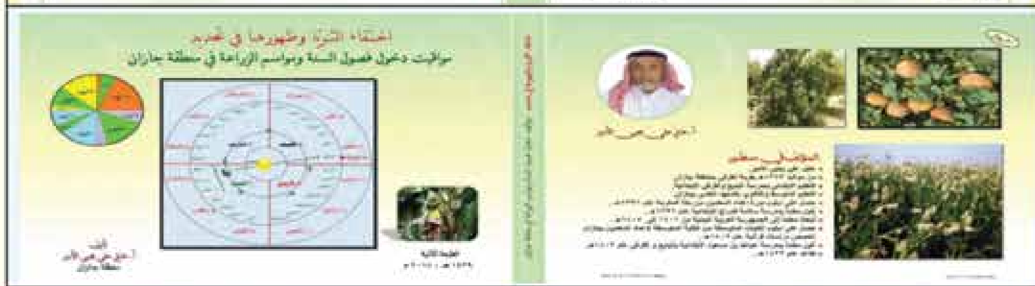


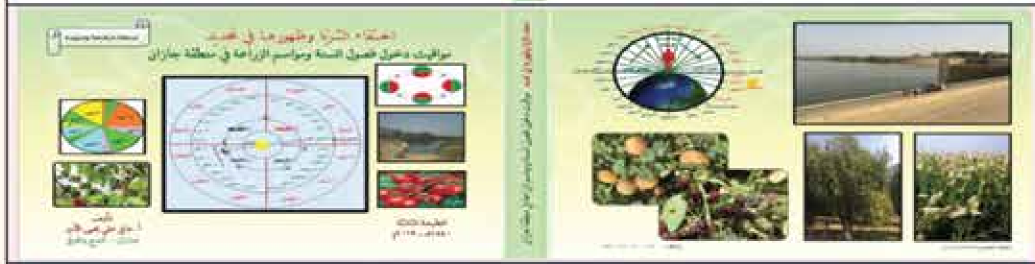
المؤلف في سطور

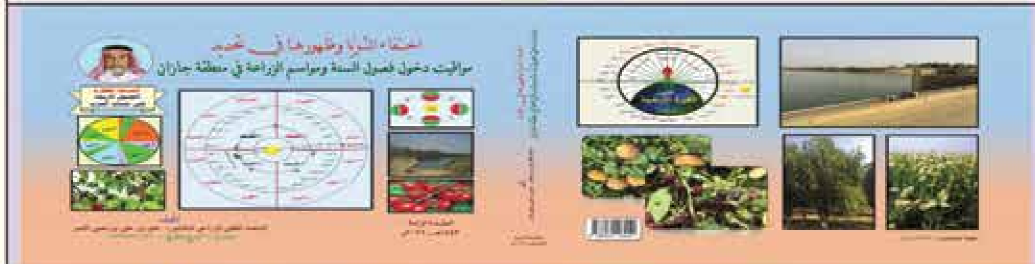
- من مواليد عام ١٣٧٣هـ بقرية القرفي بمنطقة جازان.
- حصل على شهادة المرحلة الإبتدائية من مدرسة البديع والقرفي عام ١٣٨٩هـ.
- حصل على شهادة المرحلة المتوسطة من المعهد العلمي بجازان عام ١٣٩٢هـ.
- حصل على شهادة المرحلة الثانوية من المعهد العلمي بجازان عام ١٣٩٥هـ.
- حصل على دبلوم دورة إعداد المعلمين من مكة المكرمة عام ١٣٩٦هـ.
- عُين معلمًا بمدرسة سلامة الدراج الإبتدائية عام ١٣٩٦هـ.
- أُبتعث معلمًا إلى الجمهورية العربية اليمنية من عام ١٤٠١هـ إلى عام ١٤٠٥هـ.
- حصل على دبلوم الكليات المتوسطة من الكلية المتوسطة لإعداد المعلمين بجازان تخصص دراسات قرآنية عام ١٤٠٩هـ.
- عُين معلمًا بمدرسة عبدالله بن مسعود الابتدائية بالبديع والقرفي عام ١٤٠٩هـ.
- تقاعد عام ١٤٣٣هـ.
- حصل على شهادة الدكتوراة الفخرية من أكاديمية لندن للتعليم والتدريب في تطوير العلوم الإنسانية (مجال البحث العلمي الزراعي) عام ٢٠٢١م.

الإصدارات السابقة للكتاب









المؤلف في سطور

- من مواليد عام ١٣٧٣هـ بقرية القرفي بمنطقة جازان.
- حصل على شهادة المرحلة الإبتدائية من مدرسة البديع والقرفي عام ١٣٨٩هـ.
- حصل على شهادة المرحلة المتوسطة من المعهد العلمي بجازان عام ١٣٩٢هـ.
- حصل على شهادة المرحلة الثانوية من المعهد العلمي بجازان عام ١٣٩٥هـ.
- حصل على دبلوم دورة إعداد المعلمين من مكة المكرمة عام ١٣٩٦هـ.
- عُين معلمًا بمدرسة سلامة الدراج الإبتدائية عام ١٣٩٦هـ.
- أبتعث معلمًا إلى الجمهورية العربية اليمنية من عام ١٤٠١هـ إلى عام ١٤٠٥هـ.
- حصل على دبلوم الكليات المتوسطة من الكلية المتوسطة لإعداد المعلمين بجازان تخصص دراسات قرآنية عام ١٤٠٩هـ.
- عُين معلمًا بمدرسة عبدالله بن مسعود الابتدائية بالبديع والقرفي عام ١٤٠٩هـ.
- تقاعد عام ١٤٣٣هـ.
- حصل على شهادة الدكتوراة الفخرية من أكاديمية لندن للتعليم والتدريب في تطوير العلوم الإنسانية (مجال البحث العلمي الزراعي) عام ٢٠٢١م.

9 786030 567829

مطبعة الحميضي للطباعة

ت: ٠١١٤٢٥٠٦٢٥ الرياض